



**GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DEL INTERIOR
SUBSECRETARIA DE INTERIOR
DIVISION JURIDICA**

Aprueba Bases para licitar en Propuesta Pública la adquisición de equipos Switches de Acceso y elementos de comunicaciones para ser usados en el Centro de Prensa para los procesos de electorales año 2009 y su posterior inclusión en la plataforma que sustenta la Red de Conectividad del Estado.

MINISTERIO DE HACIENDA OFICINA DE PARTES RECIBIDO
--

RESOLUCION EXENTA N° 4395

SANTIAGO, 01 DE JULIO DE 2009

**HOY SE RESOLVIO LO QUE SIGUE
CONSIDERANDO**



CONTRALORIA GENERAL TOMA DE RAZON		
RECEPCION		
DEPART. JURIDICO		
DEPT.R. Y REGISTRO		
DEPART. CONTABIL.		
SUB. DEPT. C. CENTRAL		
SUB. DEPT. E. CUENTAS		
SUB. DEPT. C.P. Y BIENES NAC.		
DEPART. AUDITORIA		
DEPART. V.O.P., U y T		
SUB. DEP. MUNICIP.		
REFRENDACION		
REF. POR IMPUTAC.	\$ _____	
ANOT. POR IMPUTAC.	\$ _____	
DEDUC DTO.	_____	

Que corresponde al Ministerio del Interior, entregar información a la ciudadanía del país y a sus autoridades del desarrollo y resultados de los procesos electorales que se efectúan en el país, labor que deberá cumplir con motivo de la realización de las próximas Elecciones Presidencial y Parlamentarias a efectuarse el 13 de diciembre del año 2009; sin perjuicio de una eventual segunda votación de la Elección Presidencial;

Que el cumplimiento de dicha labor informativa, impone a esta Secretaría de Estado informar sobre la instalación de mesas de votación, del desarrollo del proceso electoral, como asimismo, sobre los resultados que se vayan produciendo en la medida que las mesas culminen su proceso de escrutinio, información que transmitida y procesada por esta Secretaría de Estado deberá ser entregada a la ciudadanía en general para su información;

Que tradicionalmente el Ministerio del Interior para cumplir con dicha labor informativa, habilita una red de comunicaciones para los sistema informáticos de elecciones instalados en las salas de equipos del Ministerio del Interior, a la vez que habilita un Centro de Prensa que en esta oportunidad se instalará en recintos de la ex estación Mapocho de esta ciudad;

Que por tanto y tratándose de tener que enfrentar el cumplimiento defunciones consideradas críticas, este Ministerio requiere contar con equipos y elementos de comunicaciones que garanticen la continuidad operativa y la seguridad de dichas comunicaciones, como asimismo asegurar la conectividad para la operación futura normal de la Red de Conectividad del Estado;

TJD//MCSM
684356
90709

DISTRIBUCION

1. División Jurídica
2. División Informática
3. División de Administración y Finanzas
4. Servicios Generales
5. Oficina de Partes
6. Archivo

Que la adquisición de los equipos de comunicaciones requeridos debe ser licitado en un proceso de Propuesta Pública, para cuyo efecto esta Secretaría de Estado ha fijado las correspondientes Bases Administrativas y Técnicas, las cuales deberán ser sancionadas mediante la dictación del correspondiente acto administrativo, y

VISTO: Lo dispuesto en los Artículos 9 y 24 D.F.L. N° 1/19.653 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, de 13 de diciembre de 2000, publicado en el D.O. de 17 de noviembre de 2001, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 20.314, Ley de Presupuestos para el sector público para el año 2009; en el Artículo 175 Bis de la Ley N° 18.700, Orgánica Constitucional de Votaciones Populares y Escrutinios y sus modificaciones; en la Ley N° 19.886, Ley de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; en su Reglamento contenido en el Decreto Supremo N° 250, del Ministerio de Hacienda, de 2004, y sus modificaciones y lo prevenido en la Resolución Exenta N° 2636, de la Subsecretaría de Interior, de 2003

, delegatoria de firma y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraria General de la República, sobre exención del trámite de toma de razón, vengo en dictar la siguiente,

RESOLUCION

ARTICULO PRIMERO: Apruébanse las Bases Administrativas y Técnicas fijadas por el Ministerio del Interior para licitar en propuesta pública la adquisición de 5 switches de acceso (3560E), equipamiento y elementos de comunicaciones, para su destinación en una primera instancia para el Centro de Prensa que se habilitará con motivo de la realización de las Elecciones Presidencial y Parlamentarias del 13 de diciembre de 2009, sin perjuicio de una eventual Segunda Votación de la Elección Presidencial, equipamiento que una vez cumplidas dichas funciones posteriormente conformará la plataforma que sustenta la Red de Conectividad del Estado que administra y supervisa este Ministerio

Incluye la licitación referida, el respectivo licenciamiento, provisión de software CISCO Secure Acces Control con servicio de instalación, mantención y garantía técnica y puesta en marcha que será opcional.

ARTICULO SEGUNDO: Las Bases Administrativas y Técnicas que aprueban por la presente licitación, son del tenor siguiente:

BASES ADMINISTRATIVAS Y TÉCNICAS ADQUISICION DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES

Que la adquisición de los equipos de comunicaciones requeridos debe ser licitado en un proceso de Propuesta Pública, para cuyo efecto esta Secretaría de Estado ha fijado las correspondientes Bases Administrativas y Técnicas, las cuales deberán ser sancionadas mediante la dictación del correspondiente acto administrativo, y

VISTO: Lo dispuesto en los Artículos 9 y 24 D.F.L. N° 1/19.653 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, de 13 de diciembre de 2000, publicado en el D.O. de 17 de noviembre de 2001, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N° 20.314, Ley de Presupuestos para el sector público para el año 2009; en el Artículo 175 Bis de la Ley N° 18.700, Orgánica Constitucional de Votaciones Populares y Escrutinios y sus modificaciones; en la Ley N° 19.886, Ley de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; en su Reglamento contenido en el Decreto Supremo N° 250, del Ministerio de Hacienda, de 2004, y sus modificaciones y lo prevenido en la Resolución Exenta N° 2636, de la Subsecretaría de Interior, de 2003

, delegatoria de firma y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraría General de la República, sobre exención del tramite de toma de razón, vengo en dictar la siguiente,

RESOLUCION

ARTICULO PRIMERO: Apruébanse las Bases Administrativas y Técnicas fijadas por el Ministerio del Interior para licitar en propuesta pública la adquisición de 5 switches de acceso (3560E), equipamiento y elementos de comunicaciones, para su destinación en una primera instancia para el Centro de Prensa que se habilitará con motivo de la realización de las Elecciones Presidencial y Parlamentarias del 13 de diciembre de 2009, sin perjuicio de una eventual Segunda Votación de la Elección Presidencial, equipamiento que una vez cumplidas dichas funciones posteriormente conformará la plataforma que sustenta la Red de Conectividad del Estado que administra y supervisa este Ministerio

Incluye la licitación referida, el respectivo licenciamiento, provisión de software CISCO Secure Acces Control con servicio de instalación, mantención y garantía técnica y puesta en marcha que será opcional.

ARTICULO SEGUNDO: Las Bases Administrativas y Técnicas que aprueban por la presente licitación, son del tenor siguiente:

BASES ADMINISTRATIVAS Y TÉCNICAS ADQUISICION DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES



A. BASES ADMINISTRATIVAS:

I. ANTECEDENTES Y MATERIA DEL PROYECTO

1. Objeto del llamado a Propuesta Pública

El Artículo 175 Bis de la Ley N° 18.700, Orgánica Constitucional de Votaciones Populares y Escrutinios establece la obligación del Ministerio del Interior de informar a la opinión pública del desarrollo y resultados de toda elección o plebiscito, para lo cual debe emitir boletines parciales que contengan información respecto de la instalación de mesas de votación, como asimismo, sobre los resultados que se vayan produciendo, en la medida que las mesas culminen su proceso de escrutinio.

Con el objeto de dar cumplimiento a la obligación legal citada, teniendo en consideración los eventos eleccionarios de 2009 y con el fin de efectuar la transmisión y publicación de la información de los resultados electorales, se convoca a Propuesta Pública para la contratación de equipamiento de comunicaciones del tipo switches de comunicaciones IP, software de seguridad ACS y equipos telefónicos IP, de modo de renovar la plataforma de comunicaciones de la red de conectividad, que constituye la base para los sistemas de difusión de los cómputos de las Elecciones 2009.

2. Definiciones

Para los efectos de la correcta interpretación de estas Bases y de los demás documentos que forman parte de la convocatoria a Propuesta Pública y del correspondiente Contrato, los siguientes términos tendrán el significado o definición que en cada caso se indica:

- **“Días Corridos”**: Se considera como tal todos los días de la semana incluido sábados, domingo y festivos;
- **“Día Inhábil”**: Se considera como tal todos los días Sábado, Domingo, festivos y los correspondientes a feriados legales, salvo que el Ministerio indique lo contrario;
- **“División”**: La División Informática del Ministerio del Interior.
- **“Equipamiento”**: Todos los elementos de hardware destinados a la conformación de la red y todo el software destinado a su administración.
- **Horas Hábiles**: Se entenderá por tal el horario de oficina comprendido entre las 9:00 hrs. y las 18:00 hrs.
- **Horas Inhábiles**: Se entenderá por tal el horario comprendido entre las 18:00 hrs. y las 09:00 hrs., del día inmediatamente siguiente.



- **“Información Confidencial”**: Toda la información confidencial o de carácter reservado y cuya difusión, publicación o conocimiento queda sujeto a expresa autorización de las partes, incluyendo, sin limitación alguna, los registros del Ministerio, los diseños de hardware, software, algoritmos, diagramas de flujos de programas, diagramas de flujo de datos, estructura de archivos, listados de códigos fuente u objeto, programas de computación, información de clientes, planes y proyecciones del mercado, datos financieros o de negocios, documentación y otros informes creados o aprendidos por el Adjudicatario o por el Ministerio, sus empleados o consultores con relación a este proyecto.
- **“Servicios”**: Son todas las actividades y/o trabajos necesarios para la instalación, configuración del equipamiento, y garantía, actualización de software (updates y upgrades) así como los servicios necesarios para la habilitación, y puesta en marcha del proyecto solicitado, incluyendo el traslado, soporte, y conectividad.

3. Entidades Convocadas a Participar

Podrán participar en la propuesta las personas naturales o jurídicas que cumplan los requisitos establecidos en las presentes Bases, ya sea en forma individual o en alianzas tecnológicas con Empresas del área computación, informática y/o integración de sistemas.

4. Normas Generales

Esta invitación a presentar Propuestas y el Contrato respectivo se ceñirá a la legislación vigente, y se regirá además por los siguientes documentos:

- a) Las Bases Administrativas.
- b) Las Bases Técnicas.
- c) Las aclaraciones derivadas del procedimiento de consultas estipuladas en las Bases Técnicas y Administrativas.
- d) La propuesta Técnica y Comercial del Adjudicatario.
- e) El Contrato de provisión de bienes y prestación de servicios respectivo.

Estará prohibido a los oferentes establecer contactos, formales o informales con funcionarios, asesores del Ministerio, o de otras reparticiones del Estado, para fines relacionados con esta Propuesta. De ocurrir esta situación, se considerará al oferente como fuera de Bases.

II. ANTECEDENTES DEL OFERENTE

El oferente deberá cumplir con los siguientes requisitos y antecedentes:

1. Antecedentes Legales y Financieros

Podrán presentarse a la presente licitación proveedores inscritos en Chile Proveedores como los no inscritos.



Los oferentes que sean personas naturales o jurídicas y estén inscritos en ChileProveedores deberán tener sus antecedentes disponibles en ChileProveedores, por lo que podrán acreditar los antecedentes legales solicitados para ofertar mediante la Ficha Electrónica Única del Proveedor, que se encuentra disponible en ChileProveedores, siendo la información que allí se despliega de carácter oficial. En el mismo sobre que contiene la Garantía de Seriedad de la Oferta a que se refiere el Capítulo IV punto 2, deberán incluir un anexo que señale cuales son los documentos disponibles en ChileProveedores.

Esta información será revisada electrónicamente junto a los demás anexos al momento de la evaluación de ofertas y será considerada como símil a la presentación en soporte papel de los antecedentes que no admiten su presentación en forma electrónica. De todas maneras deberán asegurar que toda la documentación solicitada se encuentra disponible en ChileProveedores. De lo contrario deberán hacer llegar en sobre cerrado, en la fecha y hora señalada en las Bases Administrativas los antecedentes faltantes.

Los oferentes que sean personas naturales o jurídicas y no estén inscritos en ChileProveedores pueden adjuntar sus antecedentes escaneados en la Oferta Administrativa, los cuales deberán entregar en el mismo sobre junto con la Garantía de la Oferta a que se refiere el Capítulo IV, punto 2, la documentación que se enumera en Anexo N° 1.

De todas maneras deberán asegurar que toda la documentación solicitada se encuentra disponible en ChileProveedores, de lo contrario deberá hacer llegar los antecedentes faltantes.

Aquellos oferentes que no entreguen la documentación requerida para presentar ofertas quedarán marginados de la propuesta.

2. Experiencia

El oferente, o sus asociados, deberá proporcionar antecedentes sobre su experiencia en proyectos de igual o mayor envergadura contenido en este llamado, tales como prestación de servicios de instalación, configuración y mantenimiento de equipamiento de telecomunicaciones y seguridad computacional, además de recomendaciones o certificaciones del fabricante, especificación de trabajos realizados con estos productos, integración de sistemas de telecomunicaciones, etc. Para este efecto, el oferente deberá completar el formato indicado en el Anexo N°2 de las presentes Bases Administrativas.

El oferente deberá identificar el personal destinado a efectuar las labores requeridas, así como también la calificación de que disponen (cursos, experiencia, etc.), indicando nombre completo y Rut del personal técnico que asistirá a las dependencias del Ministerio del Interior, según lo indicado en el Anexo N° 2. El Adjudicatario, debe contar con un categoría socio comercial autorizado (Partner) del fabricante del equipamiento, así como de un servicio técnico autorizado para la marca del equipamiento ofertado, con más de 3 años de experiencia, materia que se compromete a mantener actualizada durante el período del servicio. Ambos requisitos deberán ser demostrados con cartas del fabricante, según indica el Anexo N°2.



3. Recursos Humanos Destinados al Proyecto

El oferente deberá indicar claramente el nombre del Jefe del Proyecto y del personal de Ingeniería y Técnicos que asignará en la puesta en marcha del equipamiento requerido, no siendo posible cambiar a los profesionales asignados una vez comenzada la ejecución del servicio de puesta en marcha, sin la autorización del Jefe de la División Informática del Ministerio del Interior. El incumplimiento de lo anterior dará motivo a la aplicación de una multa de un 1 % del valor total de la propuesta.

4. Subcontrataciones

Para la realización de actividades específicas del proyecto, el oferente podrá subcontratar a otra Empresa o profesional especialista, siempre que lo indique claramente en su oferta, acompañando todos los antecedentes legales y financieros correspondientes, pero en ningún caso podrá hacer traspaso o cesión del Contrato adjudicado.

La relación con la Empresa o profesional subcontratado será de exclusiva administración y responsabilidad del oferente.

El proveedor deberá presentar una declaración jurada de la sociedad postulante otorgada ante Notario Público de la nómina de las personas naturales o jurídicas que subcontratará, especificando las áreas o servicios que hayan de ser prestados por estos subcontratistas, si lo hubiere, al momento de la presentación de los antecedentes.

Sin perjuicio de lo anterior, la contratación de terceros por parte del oferente en calidad de subcontratistas, no libera a éste de la responsabilidad que le corresponde ante el Ministerio en relación con la correcta y oportuna ejecución de las materias subcontratadas, entidad que a su vez podrá ejercer los derechos y facultades previstas en la Ley N° 20.123, Ley sobre Subcontrataciones, ajustándose en todo caso a la jurisprudencia administrativa de la Contraloría General de la República emitida al respecto..

III. CONVOCATORIA A PRESENTAR OFERTAS

1. Invitación a Propuesta y Envío de Antecedentes.

Las Bases Técnicas y Administrativas de la Presente Propuesta Pública estarán disponibles, a partir de la fecha de publicación del llamado a Licitación efectuada en el portal www.mercadopublico.cl en el ID que identifica ésta licitación pública.

2. Recepción de Consultas y Entrega de Respuestas.

Todas las consultas que los oferentes deseen formular, tanto de carácter técnico como las de índoles administrativas, deberán ser formuladas en el portal www.mercadopublico.cl para la licitación identificada como:

REF.: Propuesta Pública para la Licitación Adquisición de Switches y Teléfonos IP, Elecciones Presidenciales y Parlamentarias 2009



Sólo se aceptarán aquellas consultas recibidas hasta el día y hora señalada en el portal www.mercadopublico.cl, indicando la página y cláusula de las bases a la que se hace referencia.

Las respuestas se pondrán a disposición de los oferentes a través del sitio www.mercadopublico.cl, en la fecha y hora indicada en el ID que identifica ésta licitación pública, donde se hará mención de cada consulta planteada, sin individualizar al participante que la haya formulado, y luego se consignará la respuesta respectiva. El Ministerio, se reserva el derecho de no responder la totalidad o parte de las consultas si no las considera pertinentes al desarrollo de este proceso.

El oferente favorecido con la adjudicación, no podrá condicionar la suscripción del contrato a ninguna aclaración o modificación de las Bases Administrativas o Técnicas correspondientes, si ella no ha sido materia de la serie de preguntas y respuestas, efectuada dentro del plazo antes dicho.

Sin perjuicio de lo anterior y hasta el mismo plazo en que deben responderse las consultas, el Ministerio se reserva el derecho de emitir, para todos los participantes las aclaraciones a las Bases que estimare necesarias o las que hubieran surgido con motivo de las consultas efectuadas por los interesados en el proceso de Licitación y todo dentro del plazo estipulado, antes de la Apertura de las Ofertas. Tales aclaraciones se entenderán informadas a los participantes, al encontrarse publicadas en la página www.mercadopublico.cl, en la misma fecha de la publicación de las respuestas señalada precedentemente.

Tanto las respuestas a las consultas como a las aclaraciones que formule el Ministerio, se entienden como parte integrante de las presentes bases para todos los efectos legales.

IV. FORMA Y PLAZO DE PRESENTACION DE PROPUESTAS

1. Forma de las Propuestas:

El oferente deberá preparar y presentar una Propuesta Técnica y una Propuesta Económica correspondiente de acuerdo a lo siguiente:

1.1. Propuesta Técnica:

La Propuesta Técnica deberá incluir todos los aspectos solicitados en las Bases Técnicas, que se adjuntan como parte de los documentos de la invitación propuesta.

Se ha dispuesto que dichas ofertas sean presentadas de acuerdo al formato indicado en los Anexos N° 2, 4, 5, y 6 los cuales deberán ser publicados en el sitio www.mercadopublico.cl, en el ID que identifica ésta licitación pública

Será responsabilidad de los interesados entregar todos los antecedentes que permitan evaluar adecuadamente sus Propuestas.



1.2. Propuesta Económica:

En la Propuesta se deberá consignar el monto detallado de la obra y servicios requeridos en las Bases, debiendo indicarse claramente el costo total de cada uno de dichos rubros.

Las cotizaciones de la presente licitación deben venir por separado, indicando claramente el precio unitario y precio total, según lo dispuesto en la base técnica.

Con el fin de simplificar el análisis de la Propuesta Económica, se ha dispuesto que dichas ofertas sean presentadas en un formato único, según lo indicado en el Anexo N°3, disponible en el sitio www.mercadopublico.cl, en el ID que identifica ésta licitación pública. El valor del equipamiento, instalación, servicios, etc., debe venir por separado, según formato indicado en Anexo N° 3, indicando claramente el precio unitario, precio total con los descuentos que apliquen. Los precios deben estar especificados en pesos y deben declarar explícitamente el valor neto. El oferente deberá indicar además los respectivos plazos de entrega, así como incluir la lista de repuestos y componentes y sus precios, para presupuestos de reparación futuros.

En el sitio, los precios deberán expresarse única y exclusivamente en pesos chilenos, indicando valores netos, y se entenderán como valor final para el Ministerio estos precios más todos los impuestos respectivos, reflejados en la oferta respectiva en el portal www.mercadopublico.cl, en el ID que identifica ésta licitación pública. Los precios no podrán incluir reajuste alguno.

Los costos en que incurra el oferente, con motivo del proceso de licitación, serán de su cargo, no dando origen a indemnización alguna en el caso de rechazarse su oferta o declarar desierto este proceso.

2. Recepción de Propuestas.

Las Propuestas se recibirán en el portal www.mercadopublico.cl, en la fecha indicada en la respectiva publicación de llamado a Propuesta Pública. No será considerada ninguna oferta que se reciba fuera del plazo señalado o por otros medios de los indicados.

Es importante que los oferentes constaten el envío de sus ofertas técnicas y económicas a través del portal www.mercadopublico.cl haya sido exitoso. Para ello, deben verificar el despliegue automático del comprobante de envío que se genera en dicho sistema, el cual debe ser impreso por el oferente para su resguardo.

La única oferta válida será la presentada en forma electrónica a través del portal www.mercadopublico.cl salvo que por instrucciones del Ministerio y en virtud de razones de indisponibilidad del portal no pueda utilizarse dicha vía. No se aceptarán ofertas que se presenten por medios distintos al establecido en estas bases.

Todo oferente acompañará a su propuesta una Boleta de Garantía Bancaria de Seriedad de la Oferta por un monto total equivalente a \$ 1.500.000, la que deberá ser expresada en pesos chilenos y con plazo de vigencia mínimo de 60 días, contados desde



la fecha de presentación de la propuesta, la cual será devuelta a los oferentes no seleccionados al vencimiento, en tanto que la del Adjudicatario, deberá ser reemplazada por la Boleta de Garantía de Fiel Cumplimiento a que se refiere el punto 9 del Capítulo VI de este documento.

Todos los oferentes deberá presentar sus antecedentes legales en la Oferta Administrativa a través del portal Mercadopublico, establecidos en el Anexo N° 1, o en su defecto, escaneados en un sobre cerrado, el día hábil anterior a la fecha de cierre de publicación de las ofertas técnicas y económicas en el portal www.mercadopublico.cl, hasta las 17:00 hrs., en la Secretaría de la División Informática del Ministerio en el Palacio de la Moneda, oficina 201.

3. Validez de la Oferta Contenida en la Propuesta Económica

La oferta deberá tener validez por 30 días a contar de la fecha de presentación de las propuestas. La oferta cuyo período de validez sea inferior podrá ser rechazada por no ajustarse a este requisito.

En circunstancias calificadas se podrá solicitar a los oferentes que extiendan el período de validez de sus ofertas. Tanto la solicitud como las respuestas deberán ser hechas por escrito.

4. Fecha de Cierre para la Recepción de Ofertas y Apertura

La fecha de cierre para la recepción electrónica de ofertas técnicas y ofertas económicas de aquellos oferentes será hasta el día y hora indicada en el portal www.mercadopublico.cl.

La apertura electrónica de ofertas técnicas y económicas se realizará este mismo día a la hora indicada.

El Ministerio se reserva el derecho de admitir aquellas ofertas que presenten defectos, omisiones o errores de forma, siempre que no alteren el tratamiento igualitario de los oferentes.

V. CRITERIOS DE EVALUACION Y SELECCION DE OFERTAS

1. Proceso de Evaluación y Selección

Una Comisión Técnica designada al efecto por el Subsecretario del Interior, evaluarán los antecedentes presentados en las propuestas y asignará los puntajes en los distintos criterios de evaluación.

Esta Comisión recomendará sobre el oferente seleccionado de acuerdo a una evaluación interna, señalando aquella Propuesta que sea más conveniente y compatible con los requerimientos del Ministerio.

La Comisión de Evaluación podrá solicitar a los oferentes, aclaraciones, rectificaciones y la entrega de antecedentes con el objeto de clarificar y precisar el correcto sentido y alcance de la oferta, evitando una descalificación por aspectos formales de su



presentación. Las aclaraciones que los Oferentes formulen, deberán contestarlas por escrito y con la firma del representante legal, las que pasarán a formar parte de los antecedentes del contrato respectivo y serán publicadas en el portal www.mercadopublico.cl.

Fundamentalmente podrán ser desestimadas, durante el análisis, aquellas ofertas en que se compruebe una presentación incompleta o ambigua, a no ser que se trate de defectos de carácter formal, en cuyo caso corresponderá a la Comisión determinar si ello puede ser subsanado.

Durante el periodo de evaluación de las propuestas, no se aceptará interferencia alguna de parte de los oferentes. Será causal de descalificación del oferente en su participación en la licitación pública, cualquier acción en el sentido de interferir, influir o informarse indebidamente acerca del progreso de la evaluación de las propuestas.

La Comisión técnica tendrá un plazo máximo de cuatro (4) días hábiles, después de cerrada la licitación, para acordar la adjudicación convenida para su proposición al Subsecretario del Interior, la que será publicada en el portal www.mercadopublico.cl luego de expedidos los actos administrativos que correspondan por parte del Ministerio.

2. Criterios de Evaluación

La evaluación de las propuestas presentadas se hará sobre la base de los criterios de evaluación detallados a continuación:

Los siguientes serán los parámetros de evaluación de los componentes de la solución.

Parámetro	Ponderación
Servicio Técnico y mesa de ayuda local en el equipo ofertado, reparación correctiva 7x24	15%
Participación y experiencia del oferente en proyectos de provisión de servicios y equipamiento Cisco de misión crítica.	10%
Plazo propuesto para puesta en marcha del equipamiento	15%
Cumplimiento de requerimientos	30%
Oferta Económica	30%
Total	100%

Los puntajes que se asignarán a cada criterio se registrarán por el siguiente esquema:

Puntaje	Concepto
5	Muy bueno
4	Bueno
3	Suficiente
2	Malo
1	Muy malo
0	Sin información

3. Servicio Técnico y Mesa de Ayuda

Se evaluará las prestaciones de servicio del oferente, de acuerdo a la información proporcionada en el Anexos N°2 y N° 5, con las siguientes referencias:



- a) Tiempo respuesta entre el reporte y diagnóstico de fallas reportadas superior a 2 hrs; o tiempo de respuesta entre el reporte y solución de fallas superior a 4 hrs.; o soporte telefónico y en sitio en modalidad 5x8 o de calidad inferior (menor cantidad de horas disponibles a la semana); o sin servicio técnico local; o con garantía inferior a tres años para la plataforma ofertada, o personal no certificado: la propuesta queda marginada del proceso de Licitación.
- b) Tiempo respuesta entre el reporte y diagnóstico de fallas reportadas hasta de 2 hrs; tiempo de respuesta entre el reporte y solución de fallas de hasta de 4 hrs.; soporte telefónico para consultas generales de 5x8; soporte en sitio en modalidad 7x24 con reemplazo de partes y piezas reportadas como falladas en a lo mas de 24 Hrs; servicio técnico local y garantía por tres años para la plataforma ofertada, personal certificado según lo solicitado (CCNA, CCNP y CCIE): 3 puntos.
- c) Tiempo respuesta entre el reporte y diagnostico de fallas reportadas inferior a 2 hrs.; tiempo de respuesta entre el reporte y solución de fallas inferior a 4 hrs.; soporte telefónico para consultas generales de 7x24, soporte en sitio en modalidad 7x24 con reemplazo de partes y piezas reportadas como falladas en a lo mas 24 Hrs; servicio técnico local con certificación de fábrica debidamente acreditada y garantía por al menos tres años para la plataforma ofertada, personal certificado según lo solicitado (CCNA, CCNP y CCIE): 5 puntos.

4. Experiencia del Oferente

Se evaluará la experiencia del oferente, de acuerdo a la información proporcionada en Anexo N° 2, con las siguientes referencias:

- a) De 0 hasta 3 años de experiencia, o sin experiencia comprobada en proyectos de misión crítica: la propuesta queda marginada del proceso de Licitación.
- b) De 3 hasta 5 años de experiencia, con experiencia comprobada en proyectos de misión crítica comprobable: 3 puntos.
- c) De más de 5 años de experiencia, con experiencia comprobada en proyectos de misión crítica comprobable: 5 puntos.

5. Cumplimiento de requerimientos

Se evaluará la oferta del equipamiento requerido, de acuerdo a la información proporcionada en Anexo N° 6, con las siguientes referencias:

- a) Oferta con componentes de hardware y software que no cumplen con lo solicitado en las Bases Técnicas, u oferta con tecnologías incompatibles con las actualmente usadas en el Ministerio: propuesta queda marginada de la Licitación.
- b) Oferta con componentes de hardware y software definidos en las Bases Técnicas, que sean compatibles con tecnologías actualmente usadas en el Ministerio, con 100% de cumplimiento de requerimientos 3 puntos.



c) Oferta con componentes de hardware y software definidos en las Bases Técnicas, que sean compatibles con tecnologías actualmente usadas en el Ministerio y que excedan las prestaciones solicitadas en las Base Técnicas: 5 puntos

6. Plazo de Entrega

Se evaluarán los plazos de entrega del oferente, de acuerdo a la información proporcionada en Anexo N° 4 con las siguientes referencias:

$P(i) = (Pz(\min) \times 5 / Pz(i))$, donde:

P(i) = Puntuación del Plazo del oferente "i".

Pz(i) = Plazo de Implementación del oferente "i".

Pz(min) = Plazo mínimo de implementación ofertado entre todos los participantes del proceso.

7. Oferta Económica

Para realizar la evaluación económica se utilizará una escala de puntajes de 1 a 5, asignando el puntaje más alto (5 puntos) a la oferta económica de menor valor, que cumpla con los requerimientos definidos en las bases técnicas. Los siguientes puntajes se asignarán en función de la diferencia entre cada propuesta y el valor de la menor propuesta económica en su conjunto.

$P(i) = (C(\min) \times 5 / C(i))$, donde:

P(i) = Puntuación de la Oferta económica del oferente "i".

C(i) = Precio de la Oferta económica del oferente "i".

C(min) = Precio de la menor oferta económica.

8. Rechazo de Ofertas

La Comisión Evaluadora podrá declarar inadmisibles cualquier oferta, la totalidad o la parte pertinente si no cumpla con los requisitos establecidos en las bases pudiendo asimismo declarar desierta la licitación, por la no presentación de oferentes o sus ofertas no resulten convenientes para este Ministerio. El Ministerio queda liberado de toda responsabilidad por la decisión que se adopte en este sentido.

Solo se considerarán las propuestas de los oferentes que hubiesen enviado oportunamente la Boleta de Garantía de Seriedad de la propuesta y todos los antecedentes indicados en las presentes Bases.

Los oferentes afectados por el rechazo de sus ofertas no tendrán derecho a solicitar indemnización alguna por este hecho.

9. Devolución de Documentación

Una vez perfeccionado el Contrato por parte del Ministerio, se devolverá a los oferentes no adjudicados, los antecedentes adjuntados.

La Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta podrá ser retirada por el Adjudicatario en el plazo de hasta cinco días hábiles después de adjudicada la propuesta, según lo publicado en el portal www.mercadopublico.cl, siempre y cuando haya entregado toda la información solicitada en Anexo N°1 de las presentes Bases. Los oferentes no adjudicados podrán hacer retiro de esta garantía según definición hecha en el Capítulo IV, punto 2.



VI. DEL CONTRATO

1. Adjudicación del Contrato

La Comisión seleccionará al oferente que, a su juicio, sea más conveniente para los intereses del Ministerio. Asimismo, podrá rechazar todas las Propuestas en los términos previstos en el punto 4 del capítulo V de estas bases.

El Ministerio resolverá al oferente seleccionado, mediante los actos administrativos que correspondan, dejando constancia en el respectivo acto adjudicatario sobre los criterios de evaluación considerados y efectuando la publicación en el portal www.mercadopublico.cl.

Los oferentes que no hayan sido seleccionados, podrán pedir la devolución de la Boleta de Garantía Bancaria de Seriedad de la Oferta, al Ministerio, a contar de la fecha de expiración de la misma.

El Ministerio del Interior se reserva el derecho de aumentar o disminuir hasta un 20% del monto total de la oferta, después de efectuada la adjudicación, sea por aumento o disminución de sus requerimientos, lo cual se materializará en el contrato que suscriban, sin perjuicio de lo estipulado en el punto 6, del Capítulo VII de estas Bases. Para efectos de valorizar el aumento o disminución de requerimientos, se utilizarán los valores entregados por el oferente en el Anexo N° 3 de las presentes Bases Administrativas.

El Adjudicatario no podrá hacer uso comercial ni publicitario de su participación en el presente proceso de Licitación, salvo autorización expresa y escrita del Ministerio.

2. Celebración del Contrato

El Adjudicatario deberá proporcionar, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la adjudicación, los antecedentes que sean solicitados por el Ministerio para redactar el Contrato que se suscribirá, los cuales se indican en el Anexo N° 1 que incluyen estas Bases.

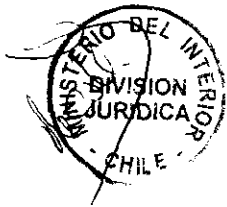
En caso que el Adjudicatario no proporcione los antecedentes necesarios para la redacción del Contrato dentro del plazo indicado, el Ministerio podrá declarar sin efecto la adjudicación dispuesta y adjudicar la Propuesta al segundo postulante mejor evaluado y así sucesivamente.

3. Notificación de la Adjudicación

La Notificación de Adjudicación se entenderá realizada luego de las 24 hrs. transcurridas desde que el Ministerio publique en el sitio www.mercadopublico.cl a Resolución respectiva. Luego de dicha notificación y de acuerdo a los plazos determinados en las presentes bases, el Adjudicatario deberá entregar al Ministerio del Interior la Boleta de Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato y cuenta con un plazo de 15 días corridos para inscribirse en ChileProveedores para el caso que al momento de presentar su oferta no se encontrara inscrito en dicho Registro.

4. Documentación Integrante del Contrato

Se considerará como parte integrante del Contrato, las Bases Técnicas, las Bases



Administrativas, las aclaraciones y respuestas surgidas del proceso de consultas, la oferta técnica y económica y/o los términos definitivos acordados con el postulante seleccionado, y demás antecedentes anexos.

5. Precio del Contrato y Forma de Pago

El precio del Contrato será expresado en pesos chilenos, y comprende sólo los bienes y los servicios especificados en las Bases Técnicas, incluyéndose además cualquier otro servicio que sea necesario para el cumplimiento de las presentes bases. Respecto al pago anticipado, la Ley de Compras Públicas, establece que pueden existir contra boleta de garantía bancaria por el mismo monto, extendida por un plazo no menor a 60 días de la fecha de entrega final del proyecto.

El monto del precio cobrado por la empresa por la adquisición de equipos, instalación de equipamiento y puesta en funcionamiento se cancelará en una sola cuota equivalente al 100% del precio total indicado en la propuesta económica.

El pago del programa o plan de mantenimiento, deberá ser facturado mensualmente según corresponda.

Todo pago se realizará contra entrega de la correspondiente factura, debidamente visada por el Sr. Jefe de División Informática del Ministerio, y siempre que se encuentre debidamente firmado el convenio y tramitado el acto administrativo aprobatorio y las modificaciones, si existieren.

En todo caso, el pago de las cuotas referidas estará condicionado a que el Decreto aprobatorio del Contrato celebrado se encuentre totalmente tramitado.

La Boleta de Garantía Bancaria de Fiel y Total Cumplimiento del Contrato serán cobradas por el Ministerio en caso de incumplimiento por parte del contratante en lo referente a los plazos de ejecución y/o calidad del trabajo y servicios realizados.

6. Plazos del Contrato

El Adjudicatario deberá indicar los plazos de ejecución en su oferta, según Anexo N° 4. El plazo máximo fijado para la provisión e inicio de la prestación de los servicios se establece en la Bases Técnicas. No obstante, y si el plazo indicado por el oferente es inferior, será éste el plazo que se considerará para efectos del Contrato.

Sólo podrán ampliarse los plazos señalados, en caso de ocurrir un acontecimiento o hecho de la naturaleza imposible de prever que impida la normal entrega de los equipos o la ejecución de las instalaciones o prestación del servicio contratado, en cuyo caso las partes podrán convenir una ampliación de tales plazos, lo cual no podrá extenderse más allá de 5 días hábiles del término original convenido.

El Contrato entrará en vigencia una vez que se encuentre totalmente tramitado el acto administrativo que aprueba la celebración del mismo.

7. Fecha de Inicio Efectivo del Contrato

El Adjudicatario podrá iniciar las operaciones u otros trámites necesarios para el suministro del equipamiento requerido, una vez recibida la notificación correspondiente de acuerdo a lo señalado en el presente Capítulo.



8. Domicilio del Adjudicatario

El postulante que se adjudique el Contrato deberá constituir domicilio en la ciudad de Santiago para todos los efectos legales que se deriven de dicho acto, y aceptará la competencia de sus Tribunales de Justicia.

9. Instrumentos de Garantía de Cumplimiento de Contrato

El oferente deberá presentar los siguientes instrumentos de garantía extendidos a la orden del Ministerio del Interior:

- De Seriedad de la Oferta contenida en su Propuesta Técnica y Económica a que se refiere el punto 2 del Capítulo IV de estas Bases, tomada a la orden del Ministerio del Interior, en un Banco Comercial con oficinas en la ciudad de Santiago de Chile.
- De Fiel y Total Cumplimiento del Contrato: A la firma de Contrato respectivo por el Adjudicatario, éste deberá acompañar, para garantizar el total, fiel y cabal cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que asume en virtud de dicho instrumento contractual y en reemplazo del documento señalado en el punto anterior, una Boleta de Garantía Bancaria tomada a la orden del Ministerio del Interior, en un Banco Comercial con oficinas en la ciudad de Santiago de Chile.

La Boleta de Garantía de Fiel y Total Cumplimiento del Contrato, deberá ser extendida por un monto equivalente al 10% del valor del Contrato, y su plazo de vigencia será de 1 año y se extenderá desde la fecha de devolución de la Boleta de Garantía por Seriedad de la Oferta. Esta boleta, deberá ser renovada anualmente, por una nueva Boleta de Fiel Cumplimiento relativa al Servicio de Mantenimiento, por un monto equivalente al 10% del contrato de mantenimiento y garantía anual, con vigencia de 1 año, renovable por períodos iguales, durante la duración del servicio.

10. Gastos de Garantías, Derechos Notariales e Impuestos

Los gastos que originen las garantías exigidas, así como los impuestos que se generen o produzcan por causa o con ocasión del Contrato, los gastos notariales de celebración del Contrato, y cualquier otro que se originen en el cumplimiento de obligaciones que según el Contrato corresponden al contratante, serán de cargo exclusivo de éste.

11. Multas

Los plazos establecidos en el Contrato serán fatales y no se aceptarán retrasos de ninguna especie, de modo que si el contratante incurre en cualquier demora o atraso en la oportuna entrega de los bienes o servicios adquiridos, deberá responder por ello, aplicándose en ambos casos, una multa ascendiente al 2% (dos) del valor del contrato por día o fracción de atraso.

Los días de atraso se contarán a partir del día siguiente de las fechas de término fijada en que debiera ser entregado el equipamiento adquirido, prestado el servicio requerido o finalizado la puesta en marcha y entrega final.

Adicionalmente, se definen Multas por no cumplimiento de las condiciones de Servicios de Garantía y Mantenimiento integral, estipuladas en las Bases Técnicas.



El Ministerio deberá llevar un registro de las faltas en que incurra el contratante, debiendo notificar a éste por escrito de la situación incurrida e indicar el porcentaje acumulado de multa.

En el caso de la aplicación de multas, estas serán pagadas directamente por el contratante al Ministerio, previa emisión del respectivo comprobante de ingreso, de acuerdo a la jurisprudencia del Servicio de Impuestos Internos, para el caso de aplicación de multas.

Para efectos del número de los días de atraso se considerarán días corridos, es decir, se incluyen Sábados, Domingos y festivos.

12. Término Anticipado del Contrato

El Contrato celebrado con el contratante quedará resuelto de pleno derecho y el Ministerio facultado para declarar administrativamente el término anticipado del mismo, en los siguientes casos:

- Si el contratante fuera declarado en quiebra o se encuentra en manifiesta insolvencia financiera
- Si se disolviese la Sociedad contratada
- Si el equipamiento adquirido o el servicio contratado no cumple con las especificaciones de las Bases Técnicas.
- Si el contratante no mantuviese la debida reserva sobre la información y procedimiento confidenciales del Ministerio.
- Si el contratante hiciere un uso comercial de su participación en el proyecto, no autorizado expresamente por Ministerio.
- Si se produjese cualquier otro incumplimiento grave de las obligaciones del contratante, calificado por el Ministerio.
- Si el contratante tuviere un retraso mayor a 20 días corridos en la fecha de entrega de los equipos y servicios.

Si se verificase la ocurrencia de cualquiera de las situaciones antes enunciadas, el Ministerio podrá poner término anticipado al Contrato, dictando la Resolución correspondiente, que publicará en el portal www.mercadopublico.cl previo aviso dado al contratante por escrito con cinco días de antelación, al domicilio de éste registrado en el Contrato, por carta certificada.

Esta notificación no dará derecho al contratante para reclamar indemnización alguna, y el Ministerio se reservará el derecho de deducir las acciones legales que correspondiese, así como el cobro de las multas que procediera.

La Resolución respectiva ordenará hacer efectiva la Boleta de Garantía Bancaria correspondiente.

Una vez que el contratante reciba la comunicación de la terminación anticipada del Contrato, dejará de tener injerencia en el Proyecto y no podrá retirar ninguna especie, material o accesorio sin el consentimiento o autorización del Ministerio debiendo mantener la prestación de los servicios en los mismos términos y condiciones adjudicadas hasta la fecha que sea señalada por el Ministerio.



VII. DISPOSICIONES VARIAS

1. Obligaciones del Ministerio

El Ministerio asume las siguientes obligaciones:

- Nombrará un Coordinador como representante del Ministerio, el cual se comunicará y contactará con el Adjudicatario.
- Declarará las definiciones técnicas adicionales necesarias para la configuración del equipamiento y servicios requeridos
- Facilitará el acceso y la instalación de equipos en recintos del Ministerio.

2. Coordinación del Proyecto

El Ministerio nombrará un Coordinador del proyecto y notificará su designación al Adjudicatario. Asimismo, el proveedor deberá designar a un jefe de proyecto, quien actuará como representante ante el Ministerio a partir de la fecha de inicio de las actividades.

El Ministerio se reservará el derecho de fijar, cuando lo estime conveniente, reuniones formales aclaratorias sobre el estado de avance del proyecto, aspectos logísticos y técnicos de la realización del trabajo, para lo cual se comunicará con el Adjudicatario con un mínimo de 24 horas de anticipación.

Las normas, acuerdos y compromisos acordados entre el Coordinador del Proyecto y el Jefe de proyectos designados por el Ministerio y el Adjudicatario respectivamente deberán quedar registrados en un acta, firmada por ambos.

3. Mantenimiento del Equipo de Trabajo

El Adjudicatario se compromete a mantener el equipo profesional presentado en la propuesta. Sólo por fuerza mayor no imputable al proveedor adjudicado se autorizarán cambios reservándose el Ministerio la facultad de exigirlos y aprobar a las personas propuestas en su reemplazo.

El cambio del jefe de proyecto del Adjudicatario deberá contar con la aprobación de Jefe de la División Informática del Ministerio.

4. Derecho a Veto

El Ministerio tendrá derecho a vetar al personal del proyecto, asesores y subcontratistas que el Adjudicatario contrate para participar en el proyecto u otros servicios complementarios, expresando la causa del veto formulado.

5. Reparación de Daños

Durante la instalación de los equipos y la prestación de los servicios asociados, el Adjudicatario deberá reparar cualquier deterioro o daño que se cause en los bienes o personas del Ministerio, atribuible a él, para lo que deberá tomar a su cargo la reparación.

El Ministerio no será responsable en caso alguno por los daños directos, indirectos e imprevistos o perjuicios de cualquier naturaleza que se causen por el Adjudicatario, sus dependientes o subcontratistas, con ocasión de la prestación del servicio o la instalación de los equipos objeto del contrato.



Asimismo deberá atenerse a lo establecido en las normas del Instituto Nacional de Normalización en lo que se refiere a prevención de accidentes del trabajo y seguridad en la construcción.

6. Ampliación del Contrato

En caso que con posterioridad a la suscripción del Contrato respectivo, el Ministerio del Interior realice modificaciones en sus requerimientos que supere un 20% del valor contratado, el Ministerio evaluará y propondrá al Adjudicatario la eventual ampliación del Contrato, incluyendo requerimientos, plazos y precios, previa dictación de los actos administrativos y modificaciones presupuestarias pertinentes, sin perjuicio de lo establecido en el Punto 1 del Capítulo VI de estas Bases.

7. Privacidad de la Información

El Adjudicatario, su personal o aquel subcontratado que se encuentre ligado al contrato en alguna de sus etapas, deberá guardar absoluta confidencialidad sobre cualquier antecedente, reservado o no, que del Ministerio conozca durante el desarrollo del proyecto.

Al Adjudicatario le queda expresamente prohibido difundir por cualquier otro medio la información confidencial obtenida del Ministerio.

Toda información sobre las configuraciones, equipos, procedimientos, planos, diagramas, accesos o cualquier otra que el Adjudicatario tomara conocimiento con motivo de la implementación y ejecución de la provisión de equipos y los servicios de puesta en marcha y mantenimiento del equipamiento, son propiedad del fisco de Chile, Ministerio del Interior, y tiene carácter confidencial por lo que el Adjudicatario tiene prohibición de mantenerlas en sus instalaciones o difundirla por cualquier medio, forma o vía, sin el consentimiento explícito por escrito por parte del Ministerio del Interior. El incumplimiento de esta disposición facultará al Ministerio a la aplicación de una multa de 1000 UF por evento, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan.

8. Otras Obligaciones del Adjudicatario

a) Saneamiento de la Evicción

El Adjudicatario deberá tener derecho de uso sobre los software que integren el equipamiento adquirido. En caso de no habersele cedido por parte del titular de esos derechos, deberá acreditar las facultades de representación que detenta para cederlos.

Por tanto, en caso que el Ministerio del Interior en el futuro fuere afectado o turbado en el uso y goce de tal software, y mientras la causa de la turbación persista, el Adjudicatario deberá reemplazar a su costo todos los elementos cuestionados por otros de similar o superior calidad.

b) Saneamiento de los Vicios Redhibitorios

El Ministerio del Interior tendrá derecho al saneamiento de los vicios ocultos o redhibitorios que afecten a alguno de los elementos integrantes de la plataforma tecnológica, en la forma indicada en el artículo 1857 al 1870 del Código Civil.



Anexo N° 1: Antecedentes Legales

Los proveedores inscritos en ChileProveedores podrán acreditar los antecedentes legales solicitados para ofertar mediante la Ficha Electrónica Única del Proveedor, que se encuentra disponible en ChileProveedores, siendo la información que allí se despliegue de carácter oficial.

Esta información será revisada electrónicamente junto a los demás anexos al momento de la evaluación de ofertas y será considerada como similar a la presentación en soporte papel de los antecedentes.

Los proveedores no inscritos en ChileProveedores deberán adjuntar por sobre, la documentación que más adelante se enumera, a más tardar el día anterior al cierre de la publicación de las propuestas, y será entregada en la Secretaría de la División Informática del Ministerio del Interior, en el Palacio de la Moneda, oficina 201. El horario de atención para este trámite, será de Lunes a Viernes de 9:00 a 13:00 hrs. y de 14:00 a 16:00 hrs. También podrán ser escaneados en la Oferta Administrativa y subidas al portal Mercadopublico.

a) Persona Natural:

- i. Fotocopia Legalizada de Cédula de Identidad.
- ii. Fotocopia Legalizada de Iniciación de Actividades en SII.

b) Persona Jurídica:

- i. Fotocopia Legalizada del RUT de la Empresa.
- ii. Fotocopia Legalizada de Cédula de Identidad del Representante Legal.
- iii. Certificado de Vigencia de la Sociedad.

Los siguientes documentos deberán ser presentados para ambos tipos de oferentes:

- Certificado de deuda Tesorería General de la República
- Boletín Laboral y Previsional de la Dirección del Trabajo
- Declaración Jurada acreditando no haber sido condenado con sanción de multa de infracción al DFL N°1 del 2005, en más de 2 oportunidades dentro de un período de 2 años, salvo que hubieren transcurridos 3 años desde el pago de la última multa impuesta.
- Declaración Jurada acreditando no haber sido condenado como consecuencia de incumplimiento de contrato celebrado con alguna entidad regida por la ley de compras en los últimos 2 años.
- Declaración jurada de la Sociedad postulante otorgada ante Notario Público de la nómina de las entidades o personas naturales que subcontratará, especificando las áreas o servicios que hayan de ser prestados por estos subcontratistas.
- Declaración Jurada Simple en forma electrónica que incluya la siguiente leyenda:

“En Santiago de Chile, a de de....., donrepresentante de viene en declarar que la persona jurídica que representa, no tiene entre sus socios a uno o más funcionarios pertenecientes a las entidades regidas por el Decreto Ley N° 249, de 1974, cuya representación en conjunto sea superior al 50% del Capital Social. Asimismo declara que no tiene entre sus trabajadores a personas que sean a la vez funcionarios de las entidades antes indicadas”



Aquellos oferentes que no entreguen la documentación requerida para presentar ofertas quedarán marginados de la propuesta.

Anexo N° 2: Experiencia en la Provisión de Servicios Requeridos

1.- Antecedentes de Experiencia de la Empresa Oferente:

Los Oferentes deberán declarar su experiencia en la provisión de equipamientos y servicios de comunicaciones IP y su envergadura.

Experiencia en el rubro de habilitación de sistemas de telecomunicaciones, experiencia en venta de switches capa 3 para misión crítica, equipos telefónicos IP, instalación, configuración y mantenimiento de equipamiento marca CISCO, además de recomendaciones o certificaciones, especificación de proyectos realizados	Año	Ciente	Monto	Proyecto realizado

2.- Servicio Técnico Autorizado

El Adjudicatario deberá indicar la calidad de su servicio técnico para la marca ofertada en su Propuesta. Deberá indicar si cuenta con el reconocimiento y certificación de la fábrica del equipamiento. Para la evaluación, se requiere que el oferente haga entrega de carta certificada por parte del fabricante.

Soporte Técnico 7x24x356	Marca / Fabricante	Años

3.- Personal Acreditado:

El Adjudicatario deberá indicar el personal acreditado que participará exclusivamente en la prestación del servicio de mantenimiento y garantía técnica del equipamiento de telecomunicaciones, y eventualmente, a solicitud del Ministerio, del servicio de Instalación y Puesta En Marcha, contemplados en la solución ofertada. Se requiere que se identifique claramente el jefe de proyecto asignado, dado que será parte de la evaluación de la propuesta.

Nombre Funcionario / RUT	Asignación al proyecto (full/part time)	Cargo en el presente proyecto	Cargo en la Empresa	Proyectos/Servicios en los que ha participado	Formación profesional / Cursos de certificación	Años en la empresa

4.- Nómina de 4 Principales Clientes

Para cada uno de estos clientes, el oferente debe informar la envergadura de los sistemas y servicios proporcionados, tales como: cantidad de equipos, capacidad de equipamiento, servicios de instalación, administración, monitoreo, etc. además de recomendaciones o certificaciones, lo cual sólo será evaluado a través de carta de certificación. No se debe considerar al Ministerio del Interior, como cliente.



Nombre Cliente *	
Nombre Contacto *	
Ciudad *	
Dirección *	
Fono *	
Fecha inicio contrato / servicio *	
Monto Facturado	
Carta Certificación /recomendación *	
Capacidad Equipamiento (cpu, memoria, puertas, supervisora, cantidad de Gbps input/output) *	
Marca y modelo del Equipamiento *	
Cantidad / Tamaño Enlaces *	
Administración / Monitoreo contemplado *	

Será de carácter obligatorio informar los campos marcados con " * "

Anexo N° 3: Propuesta Comercial

El Adjudicatario deberá valorizar su oferta de acuerdo a la siguiente tabla:

TABLA 1: Equipamiento y Licenciamiento

Item	Cantidad	Valor Unitario Neto	Valor Total Neto
Switches Catalyst 3560E-48PD-EF.	5		
Switches Catalyst 4948E con 2 fuentes de poder cada uno	1		
Patch cords Multimodo ST-LC	24		
Patch cords Multimodo ST-ST	24		
Cisco Secure Access Control Server V4.2	2		
Teléfonos IP modelo 7911G	30		
Unidad de Licencia Dispositivo (DLUs) - Teléfonos IP modelo 7911G	90		
Teléfonos IP modelo 7975G	11		
Unidad de Licencia Dispositivo (DLUs) - Teléfonos IP modelo 7975G	55		
Teléfonos IP modelo 7965G	20		
Unidad de Licencia Dispositivo (DLUs) - Teléfonos IP modelo 7965G	80		
Módulo de expansión modelo 7916	10		
Estación de conferencia modelo 7936	2		
Unidad de Licencia Dispositivo (DLUs) - Estación de conferencia modelo 7936	6		
Estación de conferencia modelo 7937G	1		
Unidad de Licencia Dispositivo (DLUs) - Estación de conferencia modelo 7937	3		
Total			



Servicios Opcionales

Item	Valor Total NETO
Instalación y puesta en marcha del equipamiento switches (opcional) (*)	
Instalación y puesta en marcha del equipamiento telefonía IP (opcional) (*)	

TABLA 2: Valor Servicio de Garantía y Mantenición

Item	Cantidad	Valor Unitario Neto	Valor Total NETO Anual
Switches Catalyst 3560E-48PD-EF.	5		
Switches Catalyst 4948E con 2 fuentes de poder cada uno	1		
Patch cords Multimodo ST-LC	24		
Patch cords Multimodo ST-ST	24		
Cisco Secure Access Control Server V4.2	2		
Teléfonos IP modelo 7911G	30		
Teléfonos IP modelo 7975G	11		
Teléfonos IP modelo 7965G	20		
Módulo de expansión modelo 7916	10		
Estación de conferencia modelo 7936	2		
Estación de conferencia modelo 7937G	1		
Total			

TABLA 3: Valor Servicio Instalación, Migración e Instalación Software Cisco Secure ACS

Item	Valor Total NETO
Valor Servicio instalación, migración y puesta en marcha software Cisco Secure ACS	
Total	

TABLA 4: Resumen de Equipamiento, Software y Servicios Asociados (sumatoria de las tablas anteriores).

Item	Valor Total NETO
Total Equipamiento (Tabla N°1)	
Total Servicio de Garantía y Mantenición (Tabla N°2)	
Total Servicio Instalación, Migración e Instalación Software Cisco Secure ACS (Tabla N°3)	
Total Neto Licitación (valor a publicar en portal www.mercadopublico.cl)	



Los valores indicados con "*" son opcionales, y el Ministerio se reserva el derecho de contratarlos. Indicar contacto comercial y/o representante en caso de consultas respecto a la oferta comercial.

Nombre:
Teléfono:
Email:

ANEXO N° 4: Plazos de Entrega del Equipamiento y Obras

1.- Plazos de Entrega

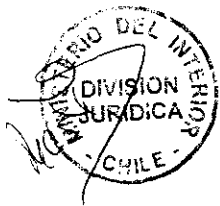
Se solicita detallar las fechas de entrega del equipamiento ofertado, a partir del día hábil siguiente a la fecha de adjudicación.

Ítem	Cantidad	Plazo en días corridos
Switches Catalyst 3560E-48PD-EF.	5	
Switches Catalyst 4948E con 2 fuentes de poder cada uno	1	
patch cords Multimodo ST-LC	24	
patch cords Multimodo ST-ST	24	
Cisco Secure Access Control Server V4.2	2	
Teléfonos IP modelo 7911G	30	
Unidad de Licencia Dispositivo (DLUs) - Teléfonos IP modelo 7911G	90	
Teléfonos IP modelo 7975G	11	
Unidad de Licencia Dispositivo (DLUs) - Teléfonos IP modelo 7975G	55	
Teléfonos IP modelo 7965G	20	
Unidad de Licencia Dispositivo (DLUs) - Teléfonos IP modelo 7965G	80	
Módulo de expansión modelo 7916	10	
Estación de conferencia modelo 7936	2	
Unidad de Licencia Dispositivo (DLUs) - Estación de conferencia modelo 7936	6	
Estación de conferencia modelo 7937G	1	
Unidad de Licencia Dispositivo (DLUs) - Estación de conferencia modelo 7937	3	

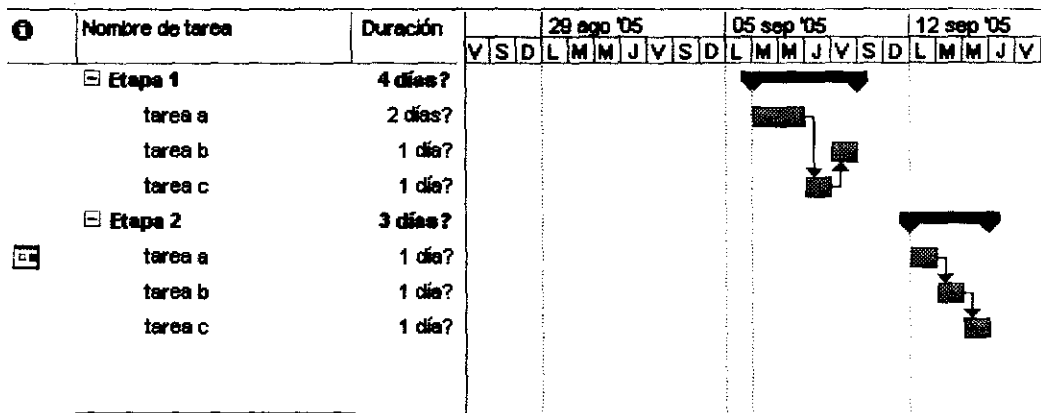
2.- Planificación de la obra con todos sus Hitos. Carta Gantt Software Cisco Secure ACS y Servicio de instalación y puesta en marcha del equipamiento,

Ítem	Fecha de Inicio	Fecha de Entrega
Etapa 1 Levantamiento		
Etapa 2 Presentación de configuración		
Etapa 3 Instalación		
Etapa 4 Puesta en Marcha		
Etapa 5: Pruebas de funcionalidad e integración con sistemas del Ministerio		
Documentación		

Se solicita carta Gantt para el servicio de instalación y migración del software Cisco Secure ACS.



Además, se requiere carta Gantt del servicio de instalación y puesta en marcha del equipamiento, con los siguientes hitos, para cada subproyecto de instalación y configuración de equipamiento (switches y teléfonos IP):



ANEXO 5: Condiciones de Servicio Técnico y Garantía

Item	INDICAR detalle
Tiempo de respuesta máximo entre el reporte y diagnóstico de fallas sobre la plataforma ofertada (especificar cantidad de horas)	
Tiempo de respuesta máximo entre el reporte y la solución de fallas sobre la plataforma ofertada. (especificar cantidad de horas)	
Servicio Telefónico para reporte de fallas (especificar si/no)	
Dirección de correo electrónico para reporte de fallas (especificar si/no)	
Días en que estará disponible soporte técnico por vía telefónica (especificar cuales días)	
Días en que estará disponible mesa de ayuda y/o soporte telefónico para consultas generales asociadas al proyecto (especificar cuales días)	
Días en que estará disponible soporte técnico en el sitio donde se encuentren los equipos (especificar cuales días, cuantos días a la semana y cuantas horas por día)	
Horario en que estará disponible soporte técnico por vía telefónica (especificar horario)	
Horario en que estará disponible soporte técnico por vía telefónica y/o mesa de ayuda para consultas generales (especificar horario)	
Servicio técnico local (especificar si/no)	
Repone equipamiento en caso de tercera falla consecutiva (especificar si/no)	
Procedimiento para acceder a Servicio de Mantenimiento correctiva	
Procedimiento para acceder a Servicio de Mantenimiento preventiva	
Procedimiento para gestionar garantía del equipamiento	



ANEXO 6: Cumplimiento Requerimientos Equipamiento Ofertado

Se requiere el detalle del equipamiento suministrado para apoyar la evaluación de las oferta y evitar la omisión de aspectos importantes para el Ministerio en la evaluación. Por tal motivo, el oferente deberá indicar el cumplimiento de las características indicadas en las presentes bases, de su equipamiento propuesto.

1.- SWITCHES CATALYST 3560E-48PD-EF

Ítem	Cumple (S/NO)	Detalles
Cantidad		
Marca		
Modelo		
Imagen de Software		
Funcionalidades de encriptación avanzada (K9)		
Memoria RAM		
Rendimiento		
Gabinete		
Puertas Gigabit Ethernet		
Módulos TwinGig Converter		
Módulos SFP		
Power over ethernet (POE)		
Agrupación de puertas		
Sistema operativo		
VLAN		
Protocolos de enrutamiento		
Calidad de servicio		
Software, actualizaciones y upgrades		
Administración		
Seguridad		
Protocolos y características que debe soportar		
Soporte de estándares		
IPV6		
Tensión y frecuencia		
Cable de energía		
Ventiladores		
Fuente de poder		
Garantía y mantenimiento		

2- SWITCHES ALTA DISPONIBILIDAD CATALYST 4948E

Ítem	Cumple (S/NO)	Detalles
Cantidad		
Marca		
Modelo		
Imagen de software		
Funcionalidades de encriptación avanzada (K9)		
Memoria RAM		
Rendimiento		
Gabinete		
Puertas Gigabit Ethernet		
Módulos SFP		



Agrupación de puertas		
Sistema operativo		
VLAN		
Protocolos de enrutamiento		
Calidad de servicio		
Software		
Administración		
Seguridad		
Protocolos y características que debe soportar		
Soporte de estándares		
IPV6		
Fuente de poder		
Tensión y frecuencia		
Cable Poder		
Garantía y mantenimiento		

3- PATCH CORDS MULTIMODO ST-LC

Item	Cumple (SI/NO)	Detalles
Cantidad		
Cable		

4- PATCH CORDS MULTIMODO ST-ST

Item	Cumple (SI/NO)	Detalles
Cantidad		
Cable		

5- SOFTWARE DE CONTROL DE ACCESO

Item	Cumple (SI/NO)	Detalles
Cantidad		
Funcionalidades de encriptación avanzada (K9)		
Usos del software		
Protocolos de AAA		
Opciones de bases de datos		
Protocolos de autenticación		
Políticas de acceso a la red		
Manejo centralizado de la configuración		
Interfaces de administración		
Sistema de archivos de registro y logs		
Servicios de instalación		
Servicios de soporte		
Garantía y mantenimiento		



6- TELEFONOS IP 7911G

Item	Cumple (SI/NO)	Detalles
Cantidad		
Soporte estándar power over ethernet (POE)		
Fuente de poder		
Pantalla display del teléfono		
Soporte de codecs		
Call Manager		
Ethernet switch		
Soporte de protocolos de red		
Control de volumen		
Single-position foot stand		
Calidad de la voz		
Elementos de seguridad		
Soporte de protocolos de señalización		
Garantía y mantenimiento		

7- TELEFONOS IP 7975G

Item	Cumple (SI/NO)	Detalles
Cantidad		
Soporte estándar power over ethernet (POE)		
Fuente de poder		
Pantalla display del teléfono		
Audio		
Soporte de Codecs		
Speakerphone		
Teclas de settings		
Tecla de directorio		
Teclas de servicio		
Botón de ayuda		
Botones de speakerphone, mute, y headset		
Ethernet switch		
Soporte de protocolos de red		
Puerto headset		
Control de Volumen		
Foot-Stand Ajustable		
Módulo de expansión		
Ringtones		
Calidad de Servicio		
Seguridad		
Protocolos de señalización		
Garantía y mantenimiento		



8- TELEFONOS IP 7965G

Item	Cumple (SI/NO)	Detalles
Cantidad		
Soporte estándar power over ethernet (POE)		
Fuente de poder		
Pantalla display del teléfono		
Audio		
Soporte de Codecs		
Speakerphone		
Tecla de directorio		
Teclas de settings		
Teclas de servicio		
Botón de ayuda		
Botones de speakerphone, mute, y headset		
Ethernet switch		
Puerto headset		
Control de volumen		
Foot-stand ajustable		
Módulo de expansión		
Ringtones		
Calidad de Servicio		
Seguridad		
Configuración parámetros de red		
Soporte de protocolos de red		
Protocolos de señalización		
Garantía y mantenimiento		

9- MODULOS DE EXPANSIÓN PARA TELEFONOS 7916

Item	Cumple (SI/NO)	Detalles
Cantidad		
Compatibilidad con telefonos IP		
Soporte estándar power over ethernet (POE)		
Fuente de poder		
Pantalla de display		
Botones de directorio		
Botones Pagina		
Modo de inactividad		
Soporte de protocolos de señalización		
Garantía y mantenimiento		



10- EQUIPOS DE CONFERENCIA 7936

Item	Cumple (SI/NO)	Detalles
Cantidad		
Fuente de poder		
Funcionalidades		
Teclado		
Micrófono Volante		
Soporte de Codec		
Speakerphone		
Pantalla de display		
Ringtones		
Parlantes		
Puerto ethernet		
Configuración de red		
Interfaces de configuración		
Garantía y mantenimiento		

11- EQUIPOS DE CONFERENCIA 7937G

Item	Cumple (SI/NO)	Detalles
Cantidad		
Soporte estándar Power over Ethernet (POE)		
Fuente de poder		
Micrófono Volante		
Pantalla de display		
Soporte de Codecs		
Teclas de settings		
Teclas de servicios		
Botón de ayuda		
Speakerphone		
Botones de rediscado, mute, y llamada es espera		
Puerto ethernet		
Configuración de parámetros de red		
Control de volumen		
Ringtones		
Calidad de Servicio		
Seguridad		
Garantía y mantenimiento		

12- DEVICE LICENCE UNITS

Item	Cumple (SI/NO)	Detalles
Cantidad		



B. BASES TECNICAS

1. Requerimientos

Considerando que tanto el cumplimiento de las funciones propias del Ministerio del Interior, así como de la función informativa de los procesos electorales que se efectuarán en el país durante el año 2009, es que se requiere de la renovación de los equipos de comunicaciones que se refieren a switches, software de autenticación ACS, teléfonos IP, de modo de asegurar la normal operación de todo el equipamiento de comunicaciones de la Red de Conectividad del Estado (RCE), durante la realización de los procesos electorales.

El Ministerio del Interior requiere la provisión de equipamiento y servicios a empresas colaboradoras y socias de CISCO (Categoría PARTNER asociado), con experiencia local reconocida y comprobada en proyectos de misión crítica, con certificación formal vigente CISCO emitida por el fabricante, es decir con ingenieros certificados en CCNA, CCNP y CCIE, además de certificación para productos Wireless y VPN.

El equipamiento cumplirá funciones críticas por lo que debe soportar la transmisión de datos, voz y video en forma segura, confiable y en una alta disponibilidad. El equipamiento suministrado debe ser absolutamente compatible con las tecnologías LAN (Ethernet), protocolos (IP) y hardware de marca CISCO actualmente usados por el Ministerio del Interior. Además, debe ofrecer un escalamiento en el futuro, manteniendo compatibilidad con la infraestructura existente, permitiendo proteger las inversiones del Ministerio. Se considera la provisión de equipos, servicios de puesta en marcha, garantía y mantenimiento que aseguren el correcto funcionamiento de la infraestructura involucrada.

Los equipos y servicios solicitados corresponden a los siguientes:

1. Cinco (5) switches Catalyst 3560E-48PD-EF.
2. Un (1) switch Catalyst 4948E de alta disponibilidad, con doble fuente de poder.
3. Veinticuatro (24) patch cords multimodo ST-LC.
4. Veinticuatro (24) patch cords multimodo ST-ST
5. Dos (2) Software Cisco Secure Access Control Server 4.2.
6. Equipos de Telefonía IP, según detalle, y Unidades de licenciamiento de Dispositivos (DLUs) requeridas según fabricante.
 - a. Treinta (30) teléfonos IP 7911G.
 - b. Once (11) teléfonos IP 7975G.
 - c. Veinte (20) teléfonos IP 7965G.
 - d. Diez (10) IP Phone expansion Module 7916
 - e. Dos (2) IP Conference Station 7936.
 - f. Un (1) IP Conference Station 7937G.
7. Servicio y Migración de Software CISCO SECURE ACS
8. Servicios de mantención integral y garantía técnica de todo el equipamiento.
9. Servicios de instalación y puesta en marcha de Switches y Teléfonos IP (opcional y solo a solicitud del Ministerio del Interior).

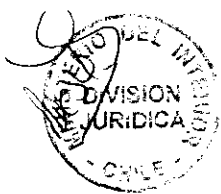
2. Características Técnicas Exigidas

Los equipos y software a instalar deben tener las siguientes características técnicas mínimas

2.1 Switches 3560E-48PD-EF

Se deben proporcionar cinco (5) equipos switch/router, marca Cisco, modelo CATALYST 3560E-48PD-EF. Cada equipo deberá cumplir como mínimo con los siguientes requerimientos:

Ítem	Detalle
Marca	: Cisco
Modelo	: Catalyst 3560E-48PD-EF
Imagen de Software	: IP Services o equivalente, con capacidad completa de layer 3. Soporte completo de protocolos y funcionalidades de ruteo IP.
Funcionalidades de encriptación avanzada (K9)	: Si el equipamiento cuenta con funcionalidades de encriptación avanzada (AES, 3DES, otro), el Adjudicatario podrá entregar equipamiento con funcionalidad en modalidad K8 para su posterior update. El plazo de update a K9 deberá estar operativo antes de 30 días del proceso eleccionario.
Memoria RAM	: - Como mínimo 128 MB memoria DRAM. - Al menos 64 MB de memoria Flash.
Rendimiento	: - Rendimiento de al menos 128 Gbps en switch fabric. - Rendimiento de 68 Gbps en el backplane. - Tasa de enrutamiento/conmutación (forwarding rate) de al menos 101.2 Mpps.
Gabinete	: Chasis para rack estándar de 19" con accesorios de montaje incluidos
Puertas Gigabit Ethernet	: Cuarenta y ocho (48) puertas Ethernet 10/100/1000 Mbps, full duplex, auto detección, con conectores UTP RJ-45 y 2 uplinks x2 10 Gigabit Ethernet. Las puertas de uplink deberán ser utilizables como 2 puertas de 10 Gbps o 4 puertas de 1 Gbps mediante uso de módulo twingig converter.
Módulos TwinGig Converter	: Se deberá proveer sin costo de los módulos twingig converters para cada una de las puertas de uplink (x2 10 Gigabit Ethernet) de cada switch (10 unidades twingig converters en total).
Módulos SFP	: Cada switch deberá incluir cuatro (4) módulos SFP (20 unidades en total), compatibles con twingig converters para las dos (2) puertas de uplink x2 de 10 Gbps, según estándar IEEE 802.3z, 1000BASE-SX, conector LC.
Power over ethernet (POE)	: Capacidad para destinar al menos 740 [W] para POE. Inyección de al menos 15.4 [W] por los 48 ports. Soporte de estándar IEEE 802.3af. Total compatibilidad con teléfonos IP de marca Cisco. Total compatibilidad con access points Cisco Aironet wireless LAN.
Agrupación de puertas	: Capacidad de agrupar puertas tanto para las UTP como para las SFP con PagP, IEEE 802.3ad, LACP y EtherChannel para cualquier puerta del equipo.
Sistema operativo	: Sistema Operativo en versión Enhanced Multilayer Software EMI, Advanced IP Services o equivalente, con soporte completo de protocolos y funcionalidades IPv4 estándar. Deseable soporte IPv6 (opcional).
VLAN	: Al menos 1000 VLANs activas. Al menos 4000 VLAN IDs. Al menos 1000 interfaces VLANs (Switched Virtual Interfaces, SVIs). Creación de VLAN por puerta. Soporte de 802.1q, ISL, DTP, VTP, Voice VLAN, VLAN ACLs
Protocolos de enrutamiento	: Rutas estáticas, RIP v2, OSPF, EIGRP, BGP v4. PIM-SM, PIM-DM, PIM-SDM, DVMRP. Policy-based routing PBR.



	<p>PIM-SM, PIM-DM, PIM-SDM, DVMRP. Policy-based routing PBR. HSRP.</p>
Calidad de servicio	<p>Soporte de 802.1p (class of service, CoS) y Differentiated Services Code Point (DSCP). Soporte de QoS ACLs en todos sus puertos. Características de calidad de servicio como: al menos 4 colas de salida por puerto, Shaped Round Robin para priorizar tráfico, administración de congestión según algoritmo Weighted Tail Drop, definición de cola prioritaria, definición de policers y rate limiters. Control de tormentas de unicast, multicast y broadcast por puerto. Clasificación y marcado basado en campos IP "type of service (ToS)" or DSCP, o cabeceras capa 3 o 4. Configuración QoS por puerta y por VLAN. Al menos cuatro (4) colas de salida por puerto.</p>
Software, actualizaciones y upgrades	<p>Los equipos deben contar con la última versión disponible de sistema operativo, se debe considerar upgrade y update sin costo por un periodo de tres (3) años.</p>
Administración	<p>Conexión a través de puerto de consola RS-232. Capacidad de administración a través de CNA (Cisco Network Assistant), SNMP, SSH v2, CiscoWorks, interfaz de línea de comandos (CLI)</p>
Seguridad	<p>Secure Shell SSH v2. SNMP v3. TACACS+. Radius. Soporte del estándar IEEE 802.1x. VLAN ACLs. Port ACLs. Soporte de ACLs estándar y extendidas. Private VLAN. DHCP snooping. Soporte Bidireccional de datos para SPAN para cualquier puerta del stack, SPAN remoto. Port Security, Unicast MAC Address filtering. Autenticación web para clientes que no soporten 802.1x.</p>
Protocolos y características que debe soportar	<p>Soporte de al menos 2 módulos Cisco TwinGig converter. Soporte de ruteo Multicast, deseable IPv6 y lista de control de acceso ACLs por hardware. Auto negociación de velocidad y modo de transmisión en todos los puertos. Soporte de protocolo DTP. Soporte de Port Aggregation Protocol (PAgP), Cisco Fast EtherChannel y Gigabit EtherChannel. Soporte de Link Aggregation Control Protocol (LACP). Soporte de media-dependent interface crossover (MDIX). Soporte de Unidirectional Link Detection Protocol (UDLD). Soporte de Spanning Tree Protocol, Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+), Uplink Fast y Port Fast. Soporte de Hot Standby Router Protocol (HSRP). Recuperación automática de puertos con error (Switch-port Autorecovery). Cisco Express Forwarding (CEF) por hardware. Soporte de rutas estáticas, RIP v1 y v2, OSPF, EIGRP, BGPv4, RIPng, y OSPFv3. Deseable soporte de IPv6 por hardware (opcional). Soporte de protocolos L3 para load balancing y redundancia de caminos. Soporte de ruteo basado en políticas (Policy-based routing, PBR). Soporte HSRP (al menos 32 enlaces con HSRP). Soporte protocolo PIM en sus modos sparse (PIM-SM), Source Specific Multicast (SSM), dense (PIM-DM) y PIM sparse-dense mode. PVSTP, IEEE 802.1s MSTP, IEEE 802.1w, Rapid PVSTP, Uplink Fast, Port Fast. VTP. IGMP. Protected ports (Private VLANs). Jumbo Frames de hasta 9000 bytes en todas las puerttas. IEEE 802.1 dot1q túnel.</p>



	<p>RMON (Históricos, estadísticas, alarmas y eventos) Syslog. Traceroute de layer 2. Time Domain Reflector TDR. Soporte de Templates (Access, Routing, VLAN y Default) En template "default" debe soportar 3.000 MAC Address 11.000 rutas unicast, 1.000 grupos IGMP, 1000 ACL de Seguridad, 500 ACL de QoS, 500 ACL para PBR.</p>
Soporte de estándares	<p>Ethernet: IEEE 802.3 y 10BASE-T. Fast Ethernet: IEEE 802.3u y 100BASE-TX. Gigabit Ethernet: IEEE 802.3z y 802.3ab. IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol. IEEE 802.1w rapid reconfiguración de spanning tree. IEEE 802.1s multiple instancias VLAN de spanning tree. IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP). IEEE 802.1p CoS, priorización de tráfico. IEEE 802.1Q VLAN. IEEE 802.1x, autenticación de usuarios. 1000BASE-SX 1000BASE-LX/LH. 1000BASE-ZX. Estándares RMON I y II.</p>
IPV6	: Deseable compatibilidad con IPV6 (opcional).
Tensión y frecuencia	: 220V, 50 Hz
Cable de energía	: Cable de poder con enchufe Shuko, 2P+T
Ventiladores	: Soporte de ventiladores reemplazables
Fuente de poder	: Fuente de poder reemplazable. Fuente de poder de al menos 1150 [W]
Garantía y mantenimiento	: Garantía y mantenimiento de hardware y software por un periodo de tres años. Se debe proporcionar mantenimientos y actualizaciones de software. Reposición de los equipos según lo solicitado por el requerimiento de garantía.

Tabla N°1: especificaciones técnicas de los switches 3560E-48PD-EF

2.2 Switches de Alta Disponibilidad Catalyst 4948-E

Se deben proporcionar un (1) equipos switch/router, marca Cisco, modelo CATALYST 4948-E con doble fuente de poder, de alta disponibilidad. Cada equipo deberá cumplir como mínimo con los siguientes requerimientos:

Ítem	Detalle
Cantidad	: Una (1) unidad.
Marca	: Cisco.
Modelo	: 4948-E
Imagen de software	: Enterprise Services image o equivalente, con capacidad completa de layer 3.
Funcionalidades de encriptación avanzada (K9)	: Si el equipamiento cuenta con funcionalidades de encriptación avanzada (AES, 3DES, otro), el Adjudicatario podrá entregar equipamiento con funcionalidad en modalidad K8 para su posterior update. El plazo de update a K9 deberá estar operativo antes de 30 días del proceso eleccionario.
Memoria RAM	: Como mínimo 64 MB de memoria Flash, 256 MB SDRAM y CPU de 266 MHz.
Rendimiento	: Switching fabric de al menos 96-Gbps. Conmutación de capa dos (2) y tres (3) por hardware de al menos 72 mpps. Filtrado en capa 2 a 4, de al menos 72 mpps.
Gabinete	: Chasis para rack estándar de 19" con accesorios de montaje incluidos
Puertas Gigabit Ethernet	: Cuarenta y cuatro (44) puertas útiles Gigabit Ethernet UTP. Cuatro (4) puertas de propósito dual UTP o modulo SFP según configuración.
Módulos SFP	: Se debe incluir cuatro (4) módulos SFP por cada equipo, para puertas Gigabit Ethernet IEEE 802.3z, 1000BASE-SX, conector LC para switch 4948-E



Agrupación de puertas	: Capacidad de agrupar puertas tanto para las UTP como para las SFP con PagP, IEEE 802.3ad, LACP y EtherChannel para cualquier puerta del equipo. Capacidad para agregar enlaces de hasta 16 Gbps.
Sistema operativo	: Sistema Operativo en versión Enhanced Multilayer Image, (EMI), Enterprise Services Images o equivalente
VLAN	: Al menos 2048 VLANs activas. Al menos 4096 VLAN IDs. Creación de VLAN por puerta. 802.1q, ISL, DTP, VTP, Voice VLAN. VLAN ACLs.
Protocolos de enrutamiento	: Rutas estáticas, RIP v2, OSPF, EIGRP, BGP v4. Protocol Independent Multicast (PIM), Source-Specific Multicast (SSM), and Distance Vector Multicast Routing Protocol (DVMRP). Policy-based routing PBR. HSRP y VRRP.
Calidad de servicio	: Soporte para IP differentiated services code point (DSCP) e IP Precedence. Clasificación y marcado basado en campos IP "type of service (ToS)" or DSCP, o cabeceras capa 3 o 4. Configuración QoS por puerta y por VLAN. Al menos cuatro (4) colas por puerto.
Software	: Los equipos deben contar con la última versión disponible de sistema operativo. Se debe considerar updates y upgrades de softwares sin costo por un periodo de tres (3) años
Protocolos y características que debe soportar	: Control de tormentas de unicast, multicast y broadcast por hardware. PVST+, Per-VLAN, Rapid Spanning Tree Protocol (PVRST), IEEE 802.1s MSTP, IEEE 802.1w, Uplink Fast, PortFast, BackboneFast. VTP. IGMP. Protected ports (Private VLANs). Jumbo Frames de hasta 9000 bytes en todas las puertas. IEEE 802.1 QinQ por hardware. RMON (Históricos, estadísticas, alarmas y eventos). Syslog. Traceroute de layer 2. Time Domain Reflector TDR. Al menos 32,768 MAC Address. Al menos 32,000 rutas (unicast y multicast). Soporte de al menos 32,000 ACL y entradas QoS. Soporte de al menos 2048 instancias port VLAN. Soporte de al menos 1500 instancias del protocolo Spanning Tree. Al menos 8.000 registros IGMP.
Soporte de estándares	: Ethernet: IEEE 802.3 y 10BASE-T. Fast Ethernet: IEEE 802.3u and 100BASE-TX. Gigabit Ethernet: IEEE 802.3z y 802.3ab. IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol. IEEE 802.1w rapid reconfiguración de spanning tree. IEEE 802.1s multiple instancias VLAN de spanning tree. IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP). IEEE 802.1p CoS, priorización de tráfico. IEEE 802.1Q VLAN. IEEE 802.1x, autenticación de usuarios. 1000BASE-X (SFP). 1000BASE-SX. 1000BASE-LX/LH. 1000BASE-ZX. Estándares RMON I y II.



IPV6	:	Compatibilidad de IPV6 en software.
Fuente de poder	:	Dos (2) fuentes de poder alternas (AC), de 300 Watts de potencia cada una y que operen bajo el modelo: 1 activa y otra redundante, o que se repartan la carga entre cada una.
Tensión y frecuencia	:	220V, 50 Hz
Cable Poder	:	Cable de poder con enchufe Shuko,2P+T
Garantía y mantenimiento	:	Garantía y mantenimiento de hardware y software por un periodo de tres años. Se debe proporcionar mantenimientos y actualizaciones de todos los softwares involucrados (updates y upgrades). Reposición de los equipos según requerimiento de garantía.
Administración	:	Capacidad de administración a través de CNA, SNMP, SSH v2 CiscoWorks, Cisco Network Assistant, interfaz de línea de comandos (CLI)
Seguridad	:	Secure Shell SSH v2. Soporte de ACL estándares y extendidas en todos sus puertos. SNMP v3. TACACS+. Radius. Soporte del estándar IEEE 802.1x. VLAN ACLs Port ACLs. Private VLAN. Soporte Bidireccional de datos para SPAN para cualquier puerta del stack, SPAN remoto. Port Security, Unicast MAC Address filtering. 802.1x.

Tabla N°2: especificaciones técnicas de los switches 4948-E.

2.3 Patch Cords Multimodo ST-

Se deberá proveer de veinticuatro (24) cables patch cords multimodo, los cuales deberán cumplir como mínimo con los siguientes requerimientos cada uno:

Ítem	Detalle
Cantidad	: Veinticuatro (24) patch cords.
Cable	: Se requiere la provisión de patch cords de fibra de 3 mts. cada uno, compatibles con SFPs 1000BASE-SX con conector ST – LC multimodo

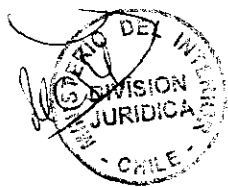
Tabla N°3: especificaciones técnicas de los patch cords multimodo ST-LC.

2.4 Patch Cords Multimodo ST-ST

Se deberá proveer de veinticuatro (24) cables patch cords multimodo, los cuales deberán cumplir como mínimo con los siguientes requerimientos cada uno:

Ítem	Detalle
Cantidad	: Veinticuatro (24) patch cords.
Cable	: Se requiere la provisión de patch cords de fibra de 3 mts. cada uno, compatibles con SFPs 1000BASE-SX con conector ST – ST multimodo

Tabla N°4: especificaciones técnicas de los patch cords multimodo ST-ST.



2.5 Software de Control de Acceso ACS

Se deberá proveer de dos (2) softwares para servicio de control de acceso en la red IP del Ministerio, Cisco Secure Access Control Server, los cuales deberán cumplir como mínimo con los siguientes requerimientos cada uno:

Ítem	Detalle
Cantidad	: Dos (2) software ACS, Cisco Secure Access Control Server, versión 4.2, ó la última disponible.
Funcionalidades de encriptación avanzada (K9)	: Si el equipamiento/software cuenta con funcionalidades de encriptación avanzada (AES, 3DES, otro), el Adjudicatario podrá entregar equipamiento con funcionalidad en modalidad K8 para su posterior update. El plazo de update a K9 deberá estar operativo antes de 30 días del proceso electoral.
Usos del software	: El software ACS debe ser capaz de utilizarse como aplicación, al menos en los sgtes escenarios: i) Autenticación de administradores de red y su auditoría. ii) Integración con VPNs u otras tecnologías de acceso remoto. iii) Uso en redes inalámbricas WLAN para autenticación y autorización de usuarios y nodos. iv) Soporte de estándar 802.1x. v) Funciones de control de acceso en la red IP del Ministerio.
Protocolos de AAA	: Soportar dos (2) protocolos distintos de autenticación autorización y contabilidad (AAA): i) TACACS+. ii) RADIUS.
Opciones de bases de datos	: Soporte e integración con las sgtes bases de datos: i) Windows Active Directory ii) Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) iii) Open Database Connectivity (ODBC) iv) Soporte para RSA SecurID Authentication Manager. v) Soporte de servidores RADIUS para tokens.
Protocolos de autenticación	: Soporte de al menos los sgtes protocolos de autenticación: i) Password Authentication Protocol (PAP). ii) Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP). iii) MS-CHAP. iv) Extensible Authentication Protocol (EAP)-MD5. v) EAP-Generic Token Card (GTC). vi) Cisco LEAP. vii) Protected EAP (PEAP). viii) EAP-Flexible Authentication vía Secure Tunneling (FAST). ix) EAP-Transport Layer Security (TLS).
Políticas de acceso a la red	: La solución debe permitir la configuración de políticas de acceso complejas que permitan i) Incluir requerimientos específicos de protocolos autenticación. ii) Restricción de dispositivos. iii) Restricciones según horas del día. iv) Aplicación de listas de acceso cargadas desde la red (downloadable access control list). v) Asignación de VLANs. vi) Otros parámetros de autorización.
Manejo centralizado de la configuración	: La solución debe permitir la configuración de políticas de acceso en forma centralizada, la cual debe aplicarse a todos los dispositivos de la red.
Interfaces de administración	: Las políticas de control de acceso deben considerar los sgtes elementos para el control centralizado del acceso a la red: i) Interfaz web segura. ii) Línea de comandos (CLI). iii) Base de datos relacional (RDBMS).



Sistema de archivos de registro y logs	: El software debe ser capaz de generar archivos de logs para registrar las actividades generadas por la aplicación, de modo de facilitar el análisis y diagnóstico del correcto funcionamiento del sistema de control de acceso a la red. Los archivos de logs deben ser exportables para ser utilizados en otros sistemas de análisis.
Servicios de instalación	: El Adjudicatario será responsable de la migración de los datos y configuración del actual sistema de servidores ACS del Ministerio. El oferente será responsable de todo el proceso y deberá tomar todas las precauciones para evitar pérdidas de datos durante la actividad. El proveedor deberá presentar previamente al Ministerio el plan de migración y contingencia para su aprobación.
Servicios de soporte	: El Adjudicatario deberá proveer servicios de soporte ante fallas, consultas y dudas en la operación del software por 3 años.
Garantía y mantenimiento	: Garantía y mantenimiento del software por un periodo de tres años. Se debe proporcionar mantenimientos y actualizaciones de todo el software (updates y upgrades).

Tabla N°5: especificaciones técnicas del software ACS 4.2 requerido.

2.6 Teléfonos IP 7911G

Se deberá proveer de treinta (30) equipos telefónicos IP, marca Cisco, modelo 7911G, los cuales deberán cumplir como mínimo con los siguientes requerimientos cada uno:

Ítem	Detalle
Cantidad	: Treinta (30) equipos telefónicos IP modelo 7911G.
Soporte estándar power over ethernet (POE)	: Soporte del estándar IEEE 802.3af, Power over Ethernet (PoE).
Fuente de poder	: Treinta (30) transformadores de corriente externos, con todos los accesorios que permitan el correcto funcionamiento de los 30 equipos en caso que no sea posible utilizar la opción POE. Compatibilidad con la norma eléctrica chilena.
Pantalla display del teléfono	: Visualizador gráfico monocromo con resolución de 192 x 64 pixeles. Tres líneas desplazables, de acceso intuitivo, para las características de llamadas y aplicaciones, basadas en texto XML.
Soporte de codecs	: Soporte de al menos los sgtes codecs: i) G.711a. ii) G.711. iii) G.729a. iv) G.729b. v) G.729ab. vi) iLBC.
Call Manager	: Integración con Cisco Unified CallManager.
Ethernet switch	: Switch interno de 2 puertos para la conexión directa a red Ethernet 10/100/1000 BASE-T. Soporte de puertos de conexión RJ-45 para red LAN del teléfono y otro para PC directamente conectado. Configurable para el uso de VLANs separadas mediante estándar 802.1Q para la conexión del PC y el teléfono.
Soporte de protocolos de red	: Soporte de al menos los sgtes protocolos: i) Cisco Discovery Protocol. ii) IEEE 802.1 p. iii) IEEE 802.1q. iv) Trivial File Transfer Protocol (TFTP). v) Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP).
Control de volumen	: Debe incluir elementos que permitan ajustar los niveles de volumen para el speakerphone, headset y ringtones.

Single-position foot stand	:	Óptima visualización de la pantalla y uso confortable del teclado. El teléfono puede ser instalado en un muro.
Calidad de la voz	:	Soporte para comfort-noise generation and voice-activity-detection (VAD).
Elementos de seguridad	:	Identificación de dispositivo por medio de certificados X.509v3. Señalización mediante protocolo Transport Layer Security (TLS) con nivel de encriptación mediante AES de 128 bits. Seguridad del tráfico de voz mediante protocolo Secure Real-Time Transport Protocol (SRTP) y AES-128.
Soporte de protocolos de señalización	:	Soporte de protocolos: i) Cisco Unified CallManager Versions 3.3(5)SR2, 4.1(3)SR3a, 4.2(1)SR1. ii) Skinny Client Control Protocol (SCCP). iii) Session Initiation Protocol (SIP).
Garantía y mantenimiento	:	Garantía y mantenimiento de hardware y software por un periodo de tres años. Se debe proporcionar mantenimientos y actualizaciones de todos los softwares involucrados (updates and upgrades). Reposición de los equipos según requerimiento de garantía.

Tabla N°6: especificaciones técnicas de los teléfonos IP 7911G.

2.7 Teléfonos IP 7975G

Se deberá proveer de once (11) equipos telefónicos IP, marca Cisco, modelo 7975G, los cuales deberán cumplir como mínimo con los siguientes requerimientos cada uno:

Ítem	Detalle
Cantidad	: Once (11) equipos telefónicos IP modelo 7975G.
Soporte estándar power over ethernet (POE)	: Soporte del estándar IEEE 802.3af, Power over Ethernet (PoE).
Fuente de poder	: Once (11) transformadores de corriente externos, con todos los accesorios que permitan el correcto funcionamiento de los 11 equipos en caso que no sea posible utilizar la opción POE. Compatibilidad con la norma eléctrica chilena.
Pantalla display del teléfono	: Los teléfonos deben contar con pantalla de display de las sgtes características: i) 5.6 pulgadas (14 cm). ii) Display touchscreen grafico TFT a color. iii) Profundidad de color de 16-bit. iv) Resolución efectiva de 320 x 240 pixeles, con backlight.
Audio	: Soporte para wideband (codec G.722, según TIA 920), incluyendo handset, headset, y speakerphone.
Soporte de Codecs	: Soporte de al menos los sgtes codecs: i) G.711a. ii) G.711μ. iii) G.729a. iv) G.729ab. v) G.722. vi) iLBC.
Speakerphone	: Full duplex speakerphone con eliminación de eco acústico
Teclas de settings	: El teléfono debe incluir teclas de control y configuración que permitan al menos: i) Ajustar el brillo de la pantalla. ii) Seleccionar imágenes de fondo iii) Seleccionar ringtones a través del menú de preferencias del usuario. iv) Definición de preferencias de configuración de red automática o manual por medio de Dynamic Host Control Protocol (DHCP), Trivial File Transfer Protocol (TFTP), Cisco Unified Communications Manager. v) Soporte de otros menús para configuración del teléfono, seguridad e información del modelo.
Tecla de directorio	: Botón con capacidad para visualizar historial de llamadas recibidas, perdidas y cursadas. El directorio debe ser capaz de integrarse con directorio corporativo mediante protocolo LDAP v3.

Teclas de servicio	:	Permitir a usuarios acceder rápidamente a información diversa, como clima, acciones o cualquier información web utilizando XML.
Botón de ayuda	:	Ayuda online entrega a usuarios información sobre las teclas del teléfono y funcionalidades.
Botones de speakerphone, mute, y headset	:	Speakerphone incluye botón de encendido/apagado y botón mute.
Ethernet switch	:	Switch interno de 2 puertos para la conexión directa a red Ethernet 10/100/1000 BASE-T. Soporte de puertos de conexión RJ-45 para red LAN del teléfono y otro para PC directamente conectado. Configurable para el uso de VLANs separadas mediante estándar 802.1Q para la conexión del PC y el teléfono.
Soporte de protocolos de red	:	Soporte de al menos los sgtes protocolos: i) Cisco Discovery Protocol. ii) IEEE 802.1 p. iii) IEEE 802.1q. iv) Trivial File Transfer Protocol (TFTP). v) Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP).
Puerto headset	:	Puerto para headset dedicado. Soporte de headset narrowband y wideband.
Control de Volumen	:	Permite ajustar los niveles de audio para el speakerphone, headset y ringtone.
Foot-Stand Ajustable	:	Ajustable desde plano a 60 grados para proveer una visualización óptima de la pantalla y un uso confortable del teclado. El teléfono puede ser montado en muro.
Módulo de expansión	:	Soporte para modulo de expansión Cisco Unified IP Phone Expansion Module 7916. Hasta 2 módulos pueden ser usados.
Ringtones	:	Soporte de al menos 24 ringtones.
Calidad de Servicio	:	Soporte para differentiated service code point (DSCP) y estándares 802.1Q/p.
Seguridad	:	Incorporación de herramientas de seguridad como: i) Identificación de dispositivo por medio de certificados X.509v3. ii) Imágenes firmadas digitalmente. iii) Provisionamiento seguro mediante criptografía. iv) Señalización y tráfico de voz seguro mediante criptografía con algoritmo AES-128. v) Soporte de estándar 802.1X y EAPOL pass-through.
Protocolos de señalización	:	Soporte de al menos los sgtes protocolos: i) Skinny Client Control Protocol (SCCP). ii) Session Initiation Protocol (SIP).
Garantía y mantenimiento	:	Garantía y mantenimiento de hardware y software por un periodo de tres años. Se debe proporcionar mantenimientos y actualizaciones de todos los softwares involucrados (updates y upgrades). Reposición de los equipos según requerimiento de garantía.

Tabla N°7: especificaciones técnicas de los teléfonos IP 7975G.

2.8 Teléfonos IP 7965G

Se deberá proveer de veinte (20) equipos telefónicos IP, marca Cisco, modelo 7965G, los cuales deberán cumplir como mínimo con los siguientes requerimientos cada uno:

Ítem	Detalle
Cantidad	Veinte (20) equipos telefónicos IP, modelo 7965G.
Soporte estándar power over ethernet (POE)	Soporte del estándar IEEE 802.3af, Power over Ethernet (PoE).
Fuente de poder	Once (20) transformadores de corriente externos, con todos los accesorios que permitan el correcto funcionamiento de los 20 equipos en caso que no sea posible utilizar la opción POE. Compatibilidad con la norma eléctrica chilena.
Pantalla display del teléfono	Los teléfonos deben contar con pantalla display de las sgtes características: i) 5 pulgadas (12.5 cm) ii) Display grafico TFT a color. iii) Profundidad de color de 16-bit iv) Resolución efectiva de 320 x 240 pixeles, con backlight.



Audio	:	Soporte para wideband (codec G.722, según TIA 920), incluyendo handset, headset, y speakerphone.
Soporte de Codecs	:	Soporte de al menos los sgtes codecs: i) G.711a. ii) G.711µ. iii) G.729a. iv) G.729ab. v) G.722. vi) iLBC.
Speakerphone	:	Speakerphone full duplex con eliminación de eco acústico.
Tecla de directorio	:	Botón con capacidad para visualizar historial de llamadas recibidas, perdidas y cursadas. El directorio debe ser capaz de integrarse con directorio corporativo mediante protocolo LDAP v3.
Teclas de settings	:	El teléfono debe incluir teclas de control y configuración que permitan al menos: i) Permitir ajustar el brillo de la pantalla. ii) Seleccionar imágenes de fondo. iii) Seleccionar ringtones a través del menú de preferencias del usuario. iv) Definición de preferencias de configuración de red automática o manual, por medio de Dynamic Host Control Protocol (DHCP), Trivial File Transfer Protocol (TFTP), Cisco Unified Communications Manager. v) Soporte de otros menús para configuración del teléfono, seguridad e información del modelo.
Teclas de servicio	:	Permite a usuarios acceder rápidamente a información diversa, como clima, acciones o cualquier información web utilizando XML..
Botón de ayuda	:	Existencia de botón de ayuda online para entregar a usuarios información sobre las teclas del teléfono y funcionalidades.
Botones de speakerphone, mute, y headset	:	El speakerphone incluye botón de encendido/apagado y botón mute.
Ethernet switch	:	Switch interno de 2 puertos para la conexión directa a red Ethernet 10/100/1000 BASE-T. Soporte de puertos de conexión RJ-45 para red LAN del teléfono y otro para PC directamente conectado. Configurable para el uso de VLANs separadas mediante estándar 802.1Q para la conexión del PC y el teléfono.
Puerto headset	:	Puerto para headset dedicado. Soporte de headset narrowband y wideband.
Control de volumen	:	Permite ajustar los niveles de audio para el speakerphone, headset y ringtones.
Foot-stand ajustable	:	Ajustable desde plano a 60 grados para proveer una visualización óptima de la pantalla y un uso confortable del teclado. El teléfono puede ser montado en muro.
Módulo de expansión	:	Soporte para modulo de expansión Cisco Unified IP Phone Expansion Module 7916. Hasta 2 módulos pueden ser usados.
Ringtones	:	Soporte de al menos 24 ringtones.
Calidad de Servicio	:	Soporte para differentiated service code point (DSCP) y estándar 802.1Q/p.
Seguridad	:	Incorporación de herramientas de seguridad como: i) Identificación de dispositivo por medio de certificados X.509v3. ii) Imágenes firmadas digitalmente. iii) Provisionamiento seguro mediante criptografía. iv) Señalización y tráfico de voz seguro mediante criptografía con algoritmo AES-128. v) Soporte de estándar 802.1X y EAPOL pass-through.
Configuración parámetros de red	:	Asignación de dirección IP de forma manual o mediante Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP).
Soporte de protocolos de red	:	Soporte de al menos los sgtes protocolos: i) Cisco Discovery Protocol. ii) IEEE 802.1 p. iii) IEEE 802.1q. iv) Trivial File Transfer Protocol (TFTP). v) Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP).
Protocolos de señalización	:	Soporte de al menos los sgtes protocolos: i) Skinny Client Control Protocol (SCCP). ii) Session Initiation Protocol (SIP).



Garantía y mantenimiento	<p>Garantía y mantenimiento de hardware y software por un periodo de tres años.</p> <p>Se debe proporcionar mantenimientos y actualizaciones de todos los softwares involucrados (updates y upgrades).</p> <p>Reposición de los equipos según requerimiento de garantía.</p>
---------------------------------	--

Tabla N°8: especificaciones técnicas de los teléfonos IP 7965G.

2.9 Módulos de Expansión para Telefonía

Se deberá proveer de diez (10) módulos de expansión para equipos telefónicos IP, marca Cisco, modelo 7916, los cuales deberán cumplir como mínimo con los siguientes requerimientos cada uno:

Ítem	Detalle
Cantidad	Diez (10) módulos de expansión 7916: i) Dos (2) double footstand. ii) Seis (6) single footstand.
Compatibilidad con telefonos IP	Los módulos de expansión 7916 deben ser compatibles con al menos los sgtes teléfonos IP: i) 7962G. ii) 7965G. iii) 7975G.
Soporte estándar power over ethernet (POE)	Soporte del estándar IEEE 802.3af, Power over Ethernet (PoE).
Fuente de poder	Ocho (8) transformadores de corriente externos, con todos los accesorios que permitan el correcto funcionamiento de los 8 equipos en caso que no sea posible utilizar la opción POE. Compatibilidad con la norma eléctrica chilena.
Pantalla de display	La pantalla de display deberá contar con al menos las sgtes características: i) 4.3 pulgadas display grafico TFT a color. ii) Profundidad de color de 16-bit color. iii) Resolución efectiva de 480 x 272 píxeles, con backlight.
Botones de directorio	Al menos 12 botones (24 con tecla de página).
Botones Pagina	Dos (2) botones de pagina para acceder a cada uno de los 12 botones.
Modo de inactividad	El módulo es capaz de soportar modo de ahorro de energía en conjunto con teléfonos IP 7965G y 7975G.
Soporte de protocolos de señalización	Soporte de al menos el protocolo Skinny Client Control Protocol (SCCP).
Garantía y mantenimiento	Garantía y mantenimiento de hardware y software por un periodo de tres años. Se debe proporcionar mantenimientos y actualizaciones de todos los softwares involucrados (updates y upgrades). Reposición de los equipos según requerimiento de garantía.

Tabla N°9: especificaciones técnicas de los módulos de expansión de telefonía 7916.

2.10 Equipamiento de Conferencia 7936

Se deberá proveer de dos (2) estaciones de conferencia, marca Cisco, modelo 7936, los cuales deberán cumplir como mínimo con los siguientes requerimientos cada uno:



Ítem	Detalle
Cantidad	: Dos (2) estaciones de conferencia modelo 7936.
Fuente de poder	: Dos (2) transformadores de corriente externos, con todos los accesorios que permitan el correcto funcionamiento de los 2 equipos en caso que no sea posible utilizar la opción POE. Compatibilidad con la norma eléctrica chilena.
Funcionalidades	: Capacidad de permitir: i) Llamada en espera. ii) Transferir llamadas. iii) Cortar llamadas. iv) Mute. v) Soporte de llamadas full duplex o bidireccionales.
Teclado	: Inclusión de teclado independiente sin necesidad de usar teléfonos.
Micrófono Volante	: Pack de dos (2) micrófonos volantes para estación de conferencia 7936 para mejorar cobertura
Soporte de Codec	: Soporte de al menos los sgtes protocolos: i) G.711 (A-law y u-Law). ii) G.729 ^a .
Speakerphone	: Speakerphone full duplex con eliminación de eco acústico, reducción dinámica de ruido, supresión de silencios, detección de voz.
Pantalla de display	: Soporte de pantalla LCD.
Ringtones	: Soporte de al menos 5 ringtones.
Parlantes	: 360° de cobertura de audio, con tres micrófonos sensibles que provean cobertura uniforme para medianas y pequeñas salas de conferencias
Puerto ethernet	: Puerto para la conexión directa a la red Ethernet mediante 10/100 BASE-T, por medio de puerto de conexión RJ-45.
Configuración de red	: Configuración de parámetros de red en forma manual o mediante protocolo DHCP.
Interfaces de configuración	: Configuración vía interfaz web y a través de display LCD.
Garantía y mantenimiento	: Garantía y mantenimiento de hardware y software por un periodo de tres años. Se debe proporcionar mantenimientos y actualizaciones de todos los softwares involucrados (updates y upgrades). Reposición de los equipos según requerimiento de garantía.

Tabla N°10: especificaciones técnicas de los equipos de conferencia 7936.

2.11 Equipo de Conferencia 7937G

El Adjudicatario deberá proveer una (1) estación de conferencia, marca Cisco, modelo 7937G, los cuales deberán cumplir como mínimo con los siguientes requerimientos cada uno:

Ítem	Detalle
Cantidad	: Una (1) estación de conferencia, modelo 7937G.
Soporte estándar Power over Ethernet (POE)	: Soporte del estándar IEEE 802.3af, Power over Ethernet (PoE).
Fuente de poder	: Un (1) transformador de corriente externo, con todos los accesorios que permitan el correcto funcionamiento del equipo, en caso que no sea posible utilizar la opción POE. Compatibilidad con la norma eléctrica chilena.
Micrófono Volante	: Kit de micrófonos volantes para estación de conferencia 7937G, de modo de aumentar cobertura.
Pantalla de display	: Display gráfico TFT con 32 niveles de escala de grises, resolución efectiva de 255 x 128 pixeles, con backlight.
Soporte de Codecs	: Soporte de al menos los sgtes codecs: i) G.711. ii) G.729. iii) G.722.



Teclas de settings	:	La estación de conferencias debe incluir teclas de control y configuración que permitan al menos: i) Permitir ajustar el brillo de la pantalla. ii) Seleccionar imágenes de fondo. iii) Seleccionar ringtones a través del menú de preferencias del usuario. iv) Definición de preferencias de configuración de red automática o manual, por medio de Dynamic Host Control Protocol (DHCP), Trivial File Transfer Protocol (TFTP), Cisco Unified Communications Manager. v) Soporte de otros menús para configuración del teléfono, seguridad e información del modelo.
Teclas de servicios	:	Permiten a usuarios acceder rápidamente a información diversa, como clima, acciones o cualquier información web utilizando XML..
Botón de ayuda	:	Existencia de botón de ayuda online para entregar a usuarios información sobre las teclas y sus funcionalidades.
Speakerphone	:	Speakerphone full duplex con eliminación de eco acústico, reducción dinámica de ruido, supresión de silencios, detección de voz.
Botones de rediscado, mute, y llamada es espera	:	Inclusión de botones para dejar llamada en espera, silencio (mute) y rediscado.
Puerto ethernet	:	Puerto para la conexión directa a la red Ethernet mediante 10/100 BASE-T, por medio de puerto de conexión RJ-45.
Configuración de parámetros de red	:	El direccionamiento IP puede ejecutarse manualmente o mediante protocolo DHCP.
Control de volumen	:	Permitir ajustar los niveles de audio para el speaker phone y ringer.
Ringtones	:	Soporte de al menos 28 ringtones.
Calidad de Servicio	:	Soporte para estándar 802.1Q/p.
Seguridad	:	Soporte de autenticación de dispositivo vía 802.1x.
Garantía y mantenimiento	:	Garantía y mantenimiento de hardware y software por un periodo de tres años. Se debe proporcionar mantenimientos y actualizaciones de todos los softwares involucrados (updates y upgrades). Reposición de los equipos según requerimiento de garantía.

Tabla N°11: especificaciones técnicas de equipo de conferencia 7937G.

2.12 Device Licence Units

Se deberá proveer pack de licencias (Device Licence Units, DLU) suficientes, para el correcto funcionamiento de los equipos solicitados.

Ítem	Detalle
Cantidad	: Cantidad suficiente para registrar simultáneamente todos los dispositivos requeridos i) 90 licencias para dispositivos (DLUs) para 30 teléfonos IP Cisco 7911G. ii) 55 licencias para dispositivos (DLUs) para 11 teléfonos IP Cisco 7975G. iii) 80 licencias para dispositivos (DLUs) para 20 teléfonos IP Cisco 7965G. iv) 6 licencias para dispositivos (DLUs) para 2 estaciones de conferencia IP Cisco 7936. v) 3 licencias para dispositivos (DLUs) para 1 estación de conferencia IP Cisco 7937G. Será obligación del proveedor validar las cantidades de licencias indicadas y proveer la cantidad de licencias necesarias (DLUs) para el correcto funcionamiento del equipamiento adquirido.

Tabla N°12: especificaciones técnicas de las Device Licence Units.



3. Servicios de Instalación y/o Puesta en Marcha

El servicio de instalación y puesta en marcha tiene carácter de opcional y deberá ser ejecutado por el Adjudicatario, solo ante solicitud de parte del Ministerio. Según lo anterior, todo el equipamiento considerado en la sección 2, deberá contemplar los servicios de instalación, configuración y puesta en marcha de cada uno.

El servicio de puesta en marcha deberá considerar todas las actividades necesarias para la óptima operación del equipamiento descrito y su interacción con la plataforma de comunicaciones existente, por lo que el Ministerio se encargará de la interconexión física y lógica de los equipos. La empresa Adjudicataria deberá estar preparada para destinar personal experto en la plataforma, para la realización de la instalación, configuración o pruebas, si así el Ministerio lo determinase.

Luego de finalizada la puesta en marcha, todo el equipamiento descrito deberá tener las últimas versiones de software con las correspondientes actualizaciones (updates y upgrades) disponibles, cuya actualización será de responsabilidad del Adjudicatario.

En caso de requerirse, los trabajos serán ejecutados en dependencias del Ministerio del Interior, ubicadas en el Palacio de la Moneda y/o Centro de Prensa. Se deberá considerar la ejecución de los servicios de manera continua incluyendo días de semana, sábados, domingos y festivos en cualquier horario (días y horarios hábiles e inhábiles) lo cual deberá ser coordinado y autorizado por el Ministerio. También se debe considerar la instalación y configuración de equipos en la misma modalidad anterior, en un lugar a ser señalado por el Ministerio, dentro de la Región Metropolitana.

Una vez instalado y configurado el equipamiento, se programará un período de marcha blanca con duración de al menos dos semanas, donde el proveedor deberá tener personal disponible sin cargo, para asistir a dependencias del Ministerio y/o Centro de Prensa en horario de oficina, con un tiempo máximo de respuesta de 1 hora, y/o para responder vía telefónica después de horario de oficina o fin de semana, de modo de atender cualquier falla en el sistema que ocurriese.

Toda reparación y/o error detectado durante el periodo de pruebas deberá ser reparada y/o corregida inmediatamente por el proveedor, sin cargo alguno al Ministerio. El resultado final de las pruebas será condición necesaria para la recepción conforme del proyecto.

Al término del proceso de puesta en marcha, se confeccionará un Acta de Recepción. En el Acta, el Adjudicatario deberá certificar que los equipos, partes, piezas, software y sistemas en su conjunto están completos y correctamente configurados.

En caso de cualquier problema que se detecte o presente en la operación de los equipos dentro de un plazo de 3 meses, a partir de la fecha del Acta de Recepción, ya sea por fallas en la configuración o la arquitectura utilizada, deberán ser corregidas considerándose como parte de la puesta en marcha.



4. Instalación, Migración y Puesta en Marcha de Software Cisco Secure ACS

Con relación a la adquisición de 2 licencias del software ACS CISCO SECURE V4.2 (ó la última versión disponible). El Adjudicatario deberá instalarlo y configurarlo en dos (2) servidores proporcionados para tal efecto por el Ministerio, de modo de implementar una solución de alta disponibilidad. El proveedor deberá migrar la información de usuarios y configuraciones desde la plataforma existente (Versión 4.0). Se deberán efectuar todas las configuraciones y sintonizaciones del sistema operativo sobre el cual se instalará la aplicación, de modo de obtener el mejor desempeño posible. El Adjudicatario efectuará todas las configuraciones necesarias para administrar, monitorear e integrar completamente el nuevo software con la plataforma de servicios del Ministerio. Dado lo anterior, el oferente será responsable de todo el proceso, por lo cual, deberá tomar todas las precauciones para evitar pérdidas de datos durante la actividad.

El Ministerio solicitará por escrito al Adjudicatario la fecha para iniciar la ejecución de este servicio. Una vez recibida la petición por parte del Ministerio, el Adjudicatario deberá entregar por escrito, con al menos una semana de anticipación a los inicios de los trabajos, un calendario tipo Gantt, con todas las actividades involucradas en la realización del servicio (incluyendo procedimientos, plan de respaldo y vuelta atrás).

5. Servicios de Mantenimiento Integral y Garantía Técnica

Con objeto de mantener un adecuado nivel de funcionamiento del Equipamiento que adquirirá el Ministerio, el Adjudicatario deberá proveer de un Servicio de Mantenimiento Integral y Garantía Técnica, el cual incluya las siguientes características:

5.1 Servicio de Mantenimiento Correctiva

El Equipamiento y software descrito en la sección 2 debe contar con un Servicio de Mantenimiento Correctiva por tres (3) años en modalidad 7x24 o equivalente, con repuestos, que consiste en que dicha empresa deberá prestar el servicio durante todos los días de la semana, siendo su tiempo de respuesta a la atención requerida de 2 horas, y de 4 horas para reponer la funcionalidad del equipo, salvo el caso de ser necesario el reemplazo del equipo o sus componentes, en que el tiempo de respuesta será de 24 Horas.

El servicio de Mantenimiento Correctiva requerido, incluye:

- Apoyo técnico especializado.
- Corrección de fallas y problemas técnicos para reestablecer la funcionalidad de cualquier equipo bajo esta cobertura.
- Reemplazo de hardware inmediatamente, ante potenciales fallas de éstos, sin perjuicio de que ante cualquier falla no atribuible al equipo, proporcionar una atención de soporte en terreno para aislar las fuentes de falla externas o problemas de configuración.
- Soporte ante fallas del software Cisco Secure ACS.



Los reportes de fallas se efectuarán por los canales debidamente habilitados y acordados entre las partes, indicando claramente la hora y fecha en que esto se efectúa. El Adjudicatario deberá proveer una dirección de correo electrónico y número de FAX donde comunicar el problema. En caso de que el Adjudicatario requiera un reporte telefónico de la falla, éste deberá confirmar por correo electrónico o FAX la recepción del reporte de problema.

Adicionalmente, se deberá prestar un servicio de atención telefónica 5x8, bajo el mismo régimen de tiempos de respuesta anteriores, para consultas generales relativas a configuración y/o software asociados a la compra, como también la aclaración de dudas ante actualizaciones de versiones de software. Éstas se realizarán mientras el fabricante (CISCO) mantenga la línea de equipos o softwares vigentes y proporcione el soporte respectivo. Será de responsabilidad del proveedor del servicio, informar oportunamente sobre situaciones donde efectivamente el fabricante termine la vigencia de una línea de productos y/o soporte de software.

5.2 Multa por Incumplimiento en Servicio Mantenimiento Correctiva

Ante cualquier atraso o demora en la prestación del servicio de Mantenimiento Correctiva, mas allá del plazo solicitado, dará efecto a la aplicación de multas por parte del Ministerio, las que ascienden a UF 5 por cada hora de atraso.

5.3 Servicio de Mantenimiento Preventiva

El Equipamiento y softwares adquiridos deberán contar con un Servicio de Mantenimiento Preventivo durante tres (3) años, el cual corresponde a todas las actividades relacionadas con la limpieza física, reemplazo anticipado de partes y piezas en caso de fallas documentadas y reportadas por el fabricante CISCO, incluyendo actualizaciones/updates y upgrades del software para los equipos descritos en la sección 2, en el sitio donde estén ubicados. Así mismo, se considera actividades preventivas para el software Cisco Secure ACS.

Durante un ciclo de mantenimiento preventivo, si el Ministerio del Interior lo estima pertinente, se podrá solicitar la actualización update y upgrade de los sistemas operativos o software necesarios, a la última versión disponible, sin costo alguno adicional para el Ministerio.

Por otro lado, el servicio de Mantenimiento Preventiva del software Cisco Secure ACS consta de al menos las siguientes actividades:

- i) Limpieza de archivos temporales y revisión de uso de los recursos del Sistema Operativo.
- ii) Revisión de espacio en disco, particiones, puntos de montaje, carga de tarjetas de red, etc.
- iii) Revisión de promedios de carga y uptime.
- iv) Control de crecimiento de logs.



- v) Actualizaciones críticas de los sistemas ante bugs que puedan afectar la operación de los servicios.
- vi) Gestión de seguridad: Usuarios, Grupos, Archivos.
- vii) Revisión periódica del estado de los servidores, en cuanto a utilización de disco duro, tiempos de acceso a disco, utilización de CPU, utilización de memoria y load average.
- viii) Otras actividades tendientes a minimizar y eliminar causas de falla del sistema Cisco Secure ACS.

Las Mantenciones Preventivas, se realizarán mediante revisiones en horario convenido, de Lunes a Domingo, pudiendo ser realizadas fuera de horario hábil, de manera de poder anticipar posibles fallas, producto de cambios de condiciones de instalación de equipos, sin interrumpir la normal operación de sistemas, servicios, y redes del Ministerio. Se deberá efectuar al menos una revisión preventiva completa al año, con limpieza física de equipos, y emisión de informe de mantención. El Adjudicatario deberá informar por vía escrita el calendario programado anual de los ciclos de mantención preventiva, siendo el Ministerio quien definirá las fechas definitivas.

En la eventualidad que el Servicio de Mantención Preventiva no pueda realizarse por motivos atribuibles al Ministerio, este deberá notificarlo a la empresa, con 48 horas de anticipación, y convenir una nueva mantención que se efectuará dentro de los próximos 30 días.

5.4 Multas por Incumplimientos en Servicio Mantención Integral

Ante cualquier atraso o demora en la prestación del servicio de Mantención Preventiva, mas allá de los plazos acordados en calendario, como así mismo, el incumplimiento en que incurriera dicha empresa en la prestación de la Mantención Preventiva anual, y que no se deban a motivos de fuerza mayor, según informe escrito entregado por la empresa Adjudicataria, el cual deberá ser entregado, no mas allá de 24 Hrs. desde la notificación del atraso por el Ministerio, dará derecho para aplicarle a título de multa un porcentaje del equivalente al 1% del monto total del Servicio de Garantía y Mantención para el año correspondiente, por cada día de atraso, según corresponda, porcentaje que se elevará al 3% de dicho valor, para la eventualidad que dicho atraso perdurara durante mas de 3 días transcurridos.

5.5 Condiciones de la Garantía Técnica:

Las características mínimas que deberá considerar el Servicio de Garantía Técnica incluyen los siguientes detalles:

- Todo el Equipamiento debe tener garantía por tres (3) años para la totalidad de las partes, piezas y software incluidos en la oferta.



• Todos los equipos, partes, piezas, sistemas operativos, software y aplicaciones proporcionadas deberán contar con garantía y mantenimiento por un periodo de tres (3) años en las dependencias del Ministerio del Interior, a contar de la entrega del equipamiento al Ministerio, como también, opcionalmente, y ante solicitud expresa del Ministerio, posterior a la firma del Acta de Recepción mencionada en la sección 3, Servicios de Puesta en Marcha. Se deberá proporcionar mantenimientos incluyendo las actualizaciones gratuitas de versiones del software (updates y upgrades) para cada uno de los módulos, partes y piezas adquiridos que lo requieran. Las actualizaciones de software deberán ser autorizadas por el Ministerio y efectuadas en el momento que éste lo estime conveniente.

• Durante la vigencia de la garantía, la empresa proveedora deberá informar al Ministerio del Interior en cuanto a actualizaciones de seguridad o problemas de operación reportados por el fabricante del equipamiento ofertado, incluyendo todo el software instalado en la plataforma adquirida.

• Durante el período de garantía, en caso de fallas en partes y piezas del hardware ofertado, el Adjudicatario se encargará del proceso de gestión de las garantías del equipamiento por lo que no podrá efectuar ningún cobro adicional al Ministerio. En caso que se deba reemplazar algún equipo, parte o pieza por motivo de garantía o contrato de mantenimiento, dicho reemplazo deberá contar con la garantía respectiva.

• Todo equipamiento nuevo o reemplazado durante el periodo de soporte, deberá poseer un servicio de garantía y soporte por tres (3) años, medido desde el inicio del contrato del Servicio de Mantenimiento Integral y Garantía Técnica.

• En la reparación del Equipamiento, partes y piezas, sólo se deben usar componentes nuevos y originales. En el caso de que por motivos de tiempo y disponibilidad se deba emplear componentes usados de propiedad del Adjudicatario, éstos serán considerados como componentes provisorios, a la espera de los definitivos, plazo que no podrá superar los 20 días hábiles, luego de lo cual se aplicará una multa de UF 5 por cada día de retraso. El Adjudicatario deberá informar por escrito la calidad del componente provisorio antes de su instalación. De igual modo podrá solicitar fundadamente y por escrito, con una antelación mínima de 5 días antes de la expiración del plazo original, una extensión del plazo de entrega del componente de reemplazo definitivo, no debiendo ser superior a 20 días adicionales, lo que habilitará al Ministerio a extender el plazo de entrega por una sola vez. Luego de vencido este plazo adicional, se aplicará la multa mencionada, de no ser provista la componente definitiva.

• Si partes, piezas o un equipamiento completo llega a presentar más de tres (3) desperfectos, que hayan sido reportados como tales al servicio técnico del Adjudicatario, se deberá proceder al cambio por otro equipo de la misma marca, con iguales o superiores características técnicas que el reemplazado.

• Mientras dure la garantía, si se requiere trasladar cualquier equipo, para efectos de mantenimiento preventiva o correctiva, al Servicio Técnico del Proveedor, éste deberá proveer un equipo de reemplazo de idénticas o superiores características, debidamente instalado y configurado a su propio costo, por el plazo que dure el mantenimiento, el que en cualquier caso no podrá durar más de 20 días hábiles, luego de lo cual se deberá proceder al reemplazo de equipo en su totalidad en un plazo no superior a 20 días.

• El servicio se deberá prestar con personal especializado y certificado.



6. Consideraciones Generales

6.1 Software

Se deberá incluir una copia del software y los manuales de lo solicitado en la sección 2 de estas bases. Sólo se aceptarán diskettes y/o CD-ROM y/o DVD-ROM originales, los cuales deben venir etiquetados por el fabricante. Todo el software y sistema operativo instalado debe venir en idioma Inglés. No se aceptará ninguna excepción a este punto.

6.2 Hardware

Todo el hardware ofertado debe tener dimensiones para rack de 19" y debe incluir los accesorios de montaje

6.3 Calificación y Acreditación del Personal de la Empresa

El Proponente deberá contar como mínimo con dos (2) profesionales certificados nivel asociado CCNA/CCDA de Cisco, dos (2) profesionales certificados nivel Profesional CCNP, CCDP de Cisco y dos (2) profesionales certificados nivel Experto CCIE de Cisco, según lo indicado en Anexo N° 2 de las Bases Administrativas.

Se deberán presentar los antecedentes tanto de la certificación oficial proporcionada por el fabricante del equipamiento para la categoría socio comercial autorizado (Partner), con certificación en Chile y recursos locales para soporte, así como de la requerida de los profesionales que participaran en cada etapa de la provisión de los servicios, según lo indicado en Anexo N° 2 de las Bases Administrativas.

6.4 Privacidad de la Información

Dado que el Adjudicatario tendrá acceso a información privilegiada de la infraestructura esencial del Ministerio del Interior, se exigirá que el Adjudicatario tome todas las medidas necesarias para resguardar y evitar fugas de información vital, que puedan ser utilizadas en actos de vandalismo cibernético en instancias posteriores. En razón de lo anterior, se deberá coordinar un protocolo de intercambio de información de manera segura y contar con infraestructura que permita llevar a cabo un método de gestión documental encriptada, donde se pueda garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

Toda información sobre las configuraciones, equipos, procedimientos, planos, diagramas, accesos o cualquier otra que el Adjudicatario tomara conocimiento con motivo de la implementación y ejecución de la provisión de equipos y los servicios de puesta en marcha y mantenimiento del equipamiento, son propiedad del fisco de Chile (Ministerio del Interior), y tiene carácter confidencial, por lo que el Adjudicatario tiene prohibición de mantenerlas en sus instalaciones o difundirla por cualquier medio, forma o vía, sin el consentimiento explícito por escrito por parte del Ministerio del Interior. El incumplimiento de esta disposición facultará al Ministerio a la aplicación de una multa de 1000 UF por evento, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan.

Una vez que la información haya cumplido el ciclo del servicio, deberá ser destruida tanto en su almacenamiento en papel como cualquier medio electrónico.



6.5 Horizonte del Soporte

La Empresa Adjudicataria deberá entregar por escrito un calendario que señale el horizonte de soporte, actualizaciones de software (updates y upgrades) y detalles del tipo de soporte disponible para todas las partes y piezas consideradas en la oferta, según la información proporcionada por el fabricante del hardware ofertado. Se deberá incluir además, el calendario propuesto de Mantenciones Preventivas.

En caso que alguna parte o la totalidad del equipamiento, partes y piezas ofertadas tuvieren plazos de discontinuidad del soporte del fabricante dentro del periodo de garantía, el Adjudicatario deberá señalarla por escrito al Ministerio. En caso que esta situación sobrevenga durante el periodo de garantía, el Adjudicatario deberá señalar que tipo de resguardos y medidas tomará tanto en el caso de reemplazos de partes y piezas, como respecto del soporte local del equipo afectado por la discontinuidad del soporte del fabricante.

En cualquier caso, las garantías seguirán siendo efectivas en los términos y condiciones señaladas en estas bases.

6.6 Plazos de Entrega del Equipamiento

La Empresa Adjudicataria deberá entregar por escrito un calendario que señale la fecha de entrega al Ministerio de todas las partes y piezas consideradas en la oferta, a partir de la fecha de adjudicación de la propuesta, medido en días de corrido (días inhábiles incluidos). El plazo máximo para entrega del equipamiento no deberá ser superior a los 45 días, desde la notificación por escrito por parte del Ministerio al Adjudicatario.

Adicionalmente, la solicitud eventual por parte del Ministerio, para que el Adjudicatario haga las actividades de instalación y puesta en marcha del equipamiento comprado, no deberá en ningún caso superar los 15 días hábiles corridos, posteriores a la entrega. El retraso en la fecha de entrega del equipamiento y/o puesta en marcha de los sistemas, tendrá una multa del 2% del valor total de la oferta, por cada día de atraso, con excepción de razones de fuerzas mayores debidamente justificadas por escrito y aprobadas por el Ministerio.

6.7 Inventario

El Adjudicatario deberá poner a disposición del Ministerio, un archivo en formato digital el mismo día de entrega del equipamiento ofertado, el cual debe contener al menos la siguiente información para cada equipo.

1. Numero de serie de cada equipo.
2. Fecha de entrega.
3. Guía de despacho.
4. Numero de licencia del sistema operativo instalado, y de todo otro software involucrado en la oferta.
5. Código de atención de usuario, de la garantía y mantenimiento.
6. Códigos e información adicional requerida para efectuar actualizaciones vía Internet.

6.8 Documentación del Sistema

Se deberá elaborar y entregar un Informe Final del Proyecto en duplicado incluyendo al menos la siguiente documentación.

- Esquema de operación lógica.
- Distribución de componentes.
- Topologías físicas y lógicas.
- Esquemas explicativos de la operación y funcionamiento del sistema.
- Comandos de troubleshooting relevantes para la operación.
- Procedimientos de backup y recuperación.
- Certificaciones.
- Manuales y garantías del equipamiento suministrado.
- Procedimiento de Atención a Fallas y Garantía.

El informe deberá ser entregado en papel y en disco CD-ROM, en formatos legibles, listado y ordenado de acuerdo a la nomenclatura de identificación y rotulación definida. El disco deberá ser claramente etiquetado con el título "Informe Final del Proyecto", el nombre del proyecto, y su fecha de término (mes y año).

El Informe Final del Proyecto deberá ser entregado en un plazo de 5 días hábiles a partir de la fecha de término de obras. Dentro de un plazo no mayor a 5 días hábiles posteriores, el Ministerio presentará sus comentarios respecto a correcciones del Informe Final y planos, lo cuales deberán ser entregados corregidos por parte del Adjudicatario, para aceptación conforme del proyecto, dentro de los 5 días hábiles siguientes.

Solo una vez entregados todos estos elementos, y a plena conformidad del Jefe de la División Informática del Ministerio, se dará curso a la firma de recepción final del proyecto, para el pago correspondiente.

ARTICULO TERCERO: Procédase a efectuar la correspondiente convocatoria a Propuesta Pública a Empresas del rubro en el portal www.mercadopublico.cl, sin perjuicio de la publicación en el mismo portal de las Bases Administrativas y Técnicas que regulan dicho proceso.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE.

POR ORDEN DEL SUBSECRETARIO DEL INTERIOR



OSVALDO GALLARDO SAEZ
JEFE DIVISION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

*Lo que Transcribe a Ud. para su conocimiento.
 Saluda atte a Ud.*

MARIANA JIRKAL ECHEVERRIA
 Jefe Partes y Archivo