

144
 TRIBUNAL DE CONTRATACION PUBLICA
 9 NOV 2007
 SECRETARIA



GOBIERNO DE CHILE
 SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
 E IDENTIFICACION

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

INFORME TÉCNICO CUALITATIVO DE ANÁLISIS DE PROPUESTAS DEL PROYECTO DE INTEGRACIÓN PLATAFORMA TECNOLÓGICA, COMUNICACIONES E INFORMÁTICA3

1 OBJETIVO3

2 IDENTIFICACIÓN DE LOS TÓPICOS A CONSIDERAR EN EL PROCESO3

3 ANÁLISIS CUALITATIVO DE LAS PROPUESTAS7

3.1 TATA7

3.1.1 EVALUACIÓN GLOBAL DE LA PROPUESTA7

3.1.2 PLATAFORMA TECNOLÓGICA8

3.1.3 PLATAFORMA DE COMUNICACIONES9

3.1.4 INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD10

3.1.5 PLATAFORMA INFORMÁTICA10

3.1.6 SERVICIOS DE CAPACITACIÓN11

3.1.7 SERVICIO DE MESA DE AYUDA12

3.1.8 PROTOTIPO12

3.2 QUINTEC13

3.2.1 EVALUACIÓN GLOBAL DE LA PROPUESTA13

3.2.2 PLATAFORMA TECNOLÓGICA14

3.2.3 PLATAFORMA DE COMUNICACIONES14

3.2.4 INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD15

3.2.5 PLATAFORMA INFORMÁTICA15

3.2.6 SERVICIOS DE CAPACITACIÓN15

3.2.7 SERVICIO DE MESA DE AYUDA15

3.2.8 PROTOTIPO15

3.3 SONDA15

3.3.1 EVALUACIÓN GLOBAL DE LA PROPUESTA15

3.3.2 PLATAFORMA TECNOLÓGICA18



MS
año
cuarenta
Juico



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

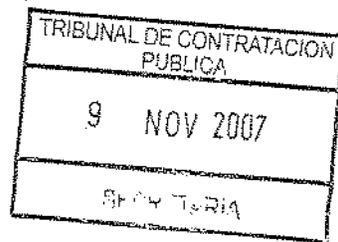
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

3.3.3	PLATAFORMA DE COMUNICACIONES	19
3.3.4	INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD	20
3.3.5	PLATAFORMA INFORMÁTICA	20
3.3.6	SERVICIOS DE CAPACITACIÓN	21
3.3.7	SERVICIO DE MESA DE AYUDA	21
3.3.8	PROTOTIPO	22





GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN



DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Informe Técnico Cualitativo de Análisis de Propuestas del Proyecto de Integración Plataforma Tecnológica, Comunicaciones e Informática

1 OBJETIVO

El presente informe tiene por objetivo describir el proceso utilizado para realizar una evaluación cualitativa técnicamente a las propuestas presentadas por los oferentes TATA Consultancy Services, QUINTEC y SONDA. Dicho proceso fue ejecutado por el Equipo Técnico, que se conformó por los integrantes que generaron las Bases Técnicas de Licitación y que pertenecen al Departamento de Informática. El proceso adoptado se realizó en tres etapas, las cuales se desarrollaron en el siguiente orden:

Lectura individual de propuestas, por temas.

Análisis colectivo de las propuestas.

Ponderación cualitativa por cada tópico que conforman los requerimientos especificados en las Bases Técnicas.

2 IDENTIFICACIÓN DE LOS TÓPICOS A CONSIDERAR EN EL PROCESO

Los tópicos a considerar en este proceso de evaluación cualitativa, se obtienen de las Bases Técnicas de Licitación, documento base que los Proponentes utilizaron para diseñar y presentar las soluciones en los diferentes ámbitos solicitados.

Los grandes objetivos definidos en las Bases Técnicas para este proyecto son:

Habilitación de la Plataforma Tecnológica.

Habilitación de la Plataforma Tecnológica de Comunicaciones.

Implantación de la Plataforma Informática.

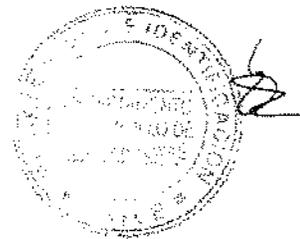
Implantación de los Servicios de Seguridad.

Implantación de los Servicios de Apoyo a la Operación y Gestión.

Implantación de Sistema de Inteligencia de Negocio.

Implantación de Servicios de Capacitación.

Implantación del Servicio de Mesa de Ayuda.



144
cielo
admiración
D. S. I. E.



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Para cumplir con los objetivos descritos precedentemente, se entregaron en las Bases Técnicas, los Lineamientos Tecnológicos a los que los Oferentes debían adherirse y presentar soluciones que contemplara cada uno de estos indicadores, los que se describen a continuación:

- a) *Adquisición e Implementación:* considerando la envergadura del proyecto, es imprescindible la visualización de los desafíos y los que son factores de riesgos, proporcionando una estrategia y metodología sólida de implementación que sea en todo momento controlable y que mantenga permanentemente los riesgos controlados.
- b) *Gobernanza TIC's:* Como SERVICIO altamente visible para la comunidad y con excelentes resultados de eficiencia, debemos mantenernos y mejorar esta posición, esto se logra que nuestras plataformas tecnológicas se acoplen fuertemente a los estándares de la industria y en especial a los Decretos reguladores en la materia, de tal forma de que el SERVICIO tenga las herramientas que le permitan entre otros, gestionar adecuadamente el contrato, asegurar el cumplimiento de los Niveles de Servicios (SLA's) que el SERVICIO considera adecuado para obtener y entregar un servicio de calidad que nos permita mantener el liderazgo de la eficiencia; un tema de alta importancia es una adecuada gestión del cambio, dado la dinámica propia del negocio por las regulaciones y que deben ser implementadas en plazos breves. Por la diversidad de tareas que el SERVICIO debe emprender, necesariamente debemos contar con mecanismos que permitan la automatización de estos procesos.
- c) *Desarrollo de Software:* Siendo este un proyecto de gran envergadura y alta relevancia, especial énfasis cobra la solución de la Plataforma Informática, la cual concentra toda la operación del SERVICIO, por tanto es uno de los componentes críticos de este proceso y es el que reviste mayor riesgo en la ejecución del proyecto. Para enfrentar este desafío es necesario que el proponente cuente con las certificaciones que avalen la adopción de metodologías maduras que de alguna forma asegure el éxito del proyecto.

Parte fundamental del presente requerimiento, son las componentes de:

- i. *Proceso de Migración de Datos,* actividad altamente trascendente y sensitivo, con un alto nivel de riesgo, por lo que se requiere de una estrategia que contemple los factores indicados, como también de la identificación de los mecanismos de aseguramiento de la migración de la totalidad de los registros actuales contenidas en las bases de datos como de los procedimientos de "vuelta atrás" y de aseguramiento de la calidad de los datos migrados.
- ii. *Estrategia de Implantación:* los servicios que se originan de la plataforma informática, son diversos y de alto impacto a nivel de la



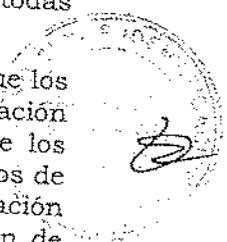
GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

comunidad y de las organizaciones que se vinculan al SERVICIO, por lo tanto la estrategia propuesta debe ser acorde con lo estipulado en los requerimientos, que apuntan a minimizar los riesgos para mantener la continuidad operativa.

- iii. *Planificación de la Implantación:* es necesario tener a la vista un plan coherente que identifique a nivel unitario las actividades a desarrollar por parte del Proponente para lograr en tiempo y exitosamente la implantación de cada uno de los sistemas computacionales que formarán parte del conjunto de herramientas de apoyo a la operación.
 - iv. *Securitización:* es indispensable incorporar y cumplir con la normativa de la Seguridad de la Información, tales como estándares de seguridad (NCh 2777, D° Supremos 77, 81, 81, 83, 181, Ley 19700), metodologías y apoyo en cada etapa del ciclo de desarrollo del software con la finalidad de minimizar los riesgos en los sistemas computacionales a implantar.
 - v. *Metodología de Desarrollo:* por la considerable cantidad de sistemas a desarrollar es imperativo la adopción de metodologías de la industria, que garanticen que dichos procedimientos conducirán a obtener los productos esperados en tiempo y de calidad y que serán factibles de mantener en plazos y costos razonables, aumentando considerablemente las expectativas de éxito.
 - vi. *Equipo de Trabajo:* la complejidad del negocio, la adopción de estándares de la industria, la tecnología a utilizar y la envergadura del proyecto, es imprescindible contar con un equipo de trabajo calificado que posea experiencia demostrable en participación en proyectos similares.
 - vii. *Aplicaciones:* Están claramente identificadas las necesidades del SERVICIO en cuanto a las aplicaciones operativas, de apoyo y de gestión que deben ser desarrolladas e implantadas por parte de los Proponentes, es requisito fundamental que estén todas consideradas y que al menos incluya la actual funcionalidad.
- d) *Sistemas de Información:* El SERVICIO por su concepción, es requerido que los sistemas de información apoyen en forma confiable y segura la operación sobre los registros que debe cautelar. Es por esto, que se solicita que los sistemas de información obligatoriamente deben incorporar procedimientos de auditoría, trazabilidad, control del estado de los procesos, administración segura de usuarios, autenticación biométrica, mecanismos de prevención de corrupción de datos.

148
centro
Máximo
Jodo





GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

- 149
cubo
adrián
J. Nuñez
- e) *Automatización de Procesos de Negocio*: Por la diversidad de funciones automatizadas que el SERVICIO posee y por el impacto que estas tienen en el negocio y en el ámbito operacional es altamente necesario contar con metodologías que permitan contar con una suite de procesos de negocio automatizados que puedan reutilizarse por macro funciones, de tal forma de minimizar los impactos transversales en la plataforma informática.
 - f) *Plataforma Computacional*: La cobertura nacional y el volumen de atenciones que se prestan es indispensable contar con una plataforma de servidores que garanticen disponibilidad, confiabilidad y alta capacidad que aseguren el otorgamiento de un servicio de calidad y la continuidad de la operación en forma ininterrumpida.
 - g) *Plataforma de Comunicaciones*: es imprescindible contar con tecnología de última generación que permita sustentar una red óptima a nivel nacional que provea soporte a aplicaciones de tiempo real y ofrezca multiservicios sobre ella durante el plazo establecido para este proyecto.
 - h) *Niveles de Servicios Comprometidos*: la diversidad de componentes que conforman la solución integral y que cada uno de estos debe funcionar adecuadamente para obtener los resultados esperados, es que se hace necesario exigir a los proponentes el compromiso con los Niveles de Servicio solicitados, cuya finalidad es asegurar un óptimo funcionamiento de cada uno de los elementos integrantes de la solución.
 - i) *Versiones de Firmware y Software*: Los avances tecnológicos tienen un desarrollo vertiginoso en el tiempo, por lo tanto por ser este un proyecto de largo aliento, es necesario mantener las últimas versiones de software y firmware que aseguren la disponibilidad de las ventajas tecnológicas para acceder a los beneficios de esta.
 - j) *Soporte*: este es un proyecto de integración, que por su complejidad tiene diferentes componentes de hardware y software que ante cualquier incidente que se presente, debemos acceder a un nivel de soporte que garantice la solución en plazos que no ponga en riesgo la continuidad operacional del SERVICIO.
 - k) *Capacitación y Entrenamiento*: un factor importante en el éxito de un proyecto; tiene relación directa con el conocimiento que deben poseer tanto los usuarios como los profesionales del área técnica, por esta razón se ha puesto especial énfasis en los requerimientos de capacitación además de mantener durante toda la vigencia del proyecto un servicio de capacitación continua.
 - l) *Seguridad*: la función básica del SERVICIO es garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información almacenada en las bases de datos, correspondiente a los diferentes Registros, por lo tanto especial interés en los requerimientos es ceñirse a todo ámbito de la seguridad, tanto en el

Go
Certo
Autu...



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

desarrollo del proyecto, como en su implementación y en su operación. Para esto se ha solicitado adherirse a normas de buenas prácticas y a la adhesión fiel de la regulación vigente en esta materia.

- m) *Mantenición de la Plataforma Informática*: es de vital importancia disponer de un servicio on site de mantención de aplicaciones computacionales, de tal manera de dar respuesta en plazos breves a incorporación de nuevas funcionalidades sustentadas en cambios regulatorios, así como también la mantención proactiva y correctiva de esta plataforma.
- n) *Actualización Tecnológica*: el proyecto es de largo plazo, los avances tecnológicos ocurren velozmente, por lo que es necesario introducir las actualizaciones correspondientes en el transcurso de la vigencia del contrato, establecido al cuarto año de producción.

3 ANÁLISIS CUALITATIVO DE LAS PROPUESTAS

3.1 TATA

3.1.1 EVALUACIÓN GLOBAL DE LA PROPUESTA

La certificación que presenta en cuanto al Modelo de Madurez de la Capacidad de Desarrollo (CMM) es la más alta que se otorga en esta categoría, **CMMi Nivel 5**, cumpliendo ampliamente lo solicitado. De acuerdo a las Bases adhiere a los demás estándares requeridos.

Es una empresa reconocida internacionalmente que su experiencia en la ejecución de proyectos de similar envergadura se da en ese ámbito. No obstante, por ser una empresa líder mundialmente en el desarrollo de software, es de toda convicción que reúne todas las fortalezas para enfrentar un proyecto de esta envergadura.

La propuesta presenta un amplio desarrollo de la metodología a utilizar en la identificación de los factores de riesgo y el procedimiento para su mitigación, para mantener el proyecto de forma controlable.

TATA es una empresa internacional, que para dar cobertura en todos los ámbitos del proyecto ha formado alianzas tecnológicas con empresas nacionales. Su fuerza principal de desarrollo de sistemas computacionales esta radicada en la India, estableciendo interlocutores locales para traspasar las necesidades de desarrollo a los profesionales hindúes.

La planificación del proyecto a modo general cumple con los plazos establecidos.

La estructura que exhibe para la ejecución del proyecto es la adecuada, no obstante, los currículos de los 17 profesionales presentados no esta asociada a



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

esta organización, por lo cual se asume que corresponden a los líderes de cada proyecto en particular.

3.1.2 PLATAFORMA TECNOLÓGICA

TCS presenta una propuesta que se adhiere fielmente a los requerimientos especificados en las Bases, acompañada de una infraestructura redundante y robusta que permite disminuir los riesgos de indisponibilidad de servicios.

A continuación se detallan los aspectos más importantes de esta plataforma:

Alta Disponibilidad: En la propuesta se describe una solución flexible, robusta y escalable en el tiempo capaz de soportar el nivel transaccional exigido por el SERVICIO en las Bases y por medio de una operación en modalidad activo-activo entre ambos data center.

La infraestructura ofertada permite entregar la alta disponibilidad requerida por SERVICIO, esto está dado, por la redundancia de sus servidores (Blade), equipos de almacenamiento, dispositivos de comunicación y enlaces. Lo anterior, permite que ante la falla total de algún data center, los requerimientos puedan ser dirigidos hacia el otro sitio.

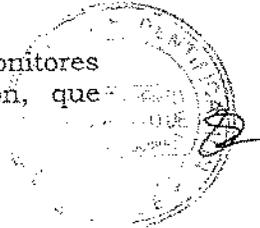
En los servidores se incorpora el concepto Disponibilidad, Confiabilidad y Seguridad, características importantes que otorga la flexibilidad a la arquitectura.

Data Center: Se presenta una solución consistente y completa respecto a lo requerido (UPS, Equipos de climatización, detección y extinción de incendio, control de acceso, cintotecas), se destaca toda una metodología en el plan de contingencia y recuperación ante desastres a fin de mantener la continuidad operacional del SERVICIO ante la caída total de uno de los sitios.

Base de Datos: Presentan una solución de motor de base de datos ORACLE 10g configurado en Real Application Cluster (RAC). Los servidores configurados con los elementos de hardware software redundantes necesarios para cumplir los niveles de servicio exigidos por el SERVICIO.

Se caracteriza por su Robustez, Confiabilidad, Flexibilidad y compatibilidad

Gestión y Monitoreo: Se incorpora una suite completa para la gestión y monitores avanzado de servidores, aplicaciones, y dispositivos de comunicación, que permitirá unificar y simplificar la gestión de TI.



151
Cuentos
Cuentos
JMS



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

3.1.3 PLATAFORMA DE COMUNICACIONES

La solución entregada cumple con lo solicitado en relación a los enlaces de comunicaciones, la propuesta presenta en general una solución aceptable en anchos de banda para las oficinas, sin embargo existen aspectos restrictivos que podrían limitar al SERVICIO en su diaria operación, tal como la incorporación de una gran cantidad -casi un tercio del total de oficinas- de enlaces satelitales (Vsat), siendo los de mayor impacto los ofrecidos para oficinas medianas de la región metropolitana. Además se presentan restricciones de tráfico aplicativo y seguridad para los SLA's solicitados (creemos, firmemente, que estos no se entendieron, pues hoy en día, con la infraestructura actual, estos SLA sin restricciones se cumplen). Por otro lado, presentan nuevas tecnologías (Vsat y XDSL) presentada por uno de sus asociados -Entel- que es similar a la usada por el SERVICIO pero con nuevas funcionalidades, lo que la convierte en una interesante y atractiva alternativa.

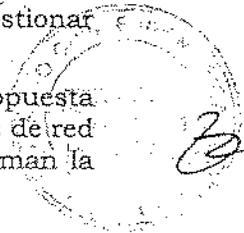
La propuesta cumple con lo solicitado en relación a la gestión centralizada de toda la plataforma ofertada y a lo necesario en cuanto a comunicaciones de redes inalámbricas.

En cuanto a telefonía IP, se ofrece una solución que cumple con lo solicitado en las Bases, y también con los servicios asociados en especial la "sobrevivencia" de las oficinas y la gestión telefónica en general. La propuesta presentada está muy bien trabajada y respaldada por ENTEL, empresa de gran experiencia y liderazgo en megas proyectos de telefonía IP en Chile. Esto conllevaría a un ahorro sustancial al corto plazo en el tema "telefonía del SERVICIO". Sin embargo, se observan carencias tales como herramientas de administración y gestión, que creemos son omisiones involuntarias. Por otra parte se ofrece el servicio de video conferencia, pero se dejan fuera del alcance las cámaras y el hardware necesario para cumplir con esta tarea, creemos, como lo expresado en el precedente, que son omisiones involuntarias.

En cuanto a la separación de zonas descritas en las Bases, esta no se aprecia en la oferta, lo que es una complicación al momento de implementar el proyecto, al no disponer de una administración de la información óptima y segura, se mencionan muy sucintamente, pero por otro lado, el equipamiento presentado en las planillas de equipos de la oferta permiten, con precisión crear y gestionar las "zonas" requeridas en las bases.

El modelo por capas en una solución de red es fundamental. En la propuesta existen contradicciones entre capítulos en base a la definición de las capas de red solicitadas por el SERVICIO, no obstante las planillas finales que conforman la oferta del proponente si se incluyen nuestros requerimientos.

B2
ciento
cinuenta
y dos





GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

3.1.4 INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD

La propuesta presenta la adherencia a los estándares de seguridad solicitados en las Bases.

La propuesta presenta un listado de equipamiento en sus anexos en conformidad a lo solicitado en las Bases, sin embargo no se ve reflejado en la descripción de la solución, la arquitectura de seguridad solicitada. Sin embargo igual que en el caso de la Plataforma Tecnológica, las planillas finales que forman parte de la oferta del proponente, si se consideran los equipos y herramientas requeridos salvo una pequeña discrepancia en el control de acceso a la red (NAC).

3.1.5 PLATAFORMA INFORMÁTICA

Esta empresa ostenta el más alto nivel de certificación en metodología de desarrollo de software, CMMi Nivel 5, por lo tanto cumple por sobre lo requerido en las Bases. Sin embargo, existen algunas falencias que pueden responder a la diferencia de lenguajes (español, inglés, hindú) A continuación se detallará la propuesta presentada en los puntos que se indicaron en las Bases los cuales consideramos relevantes y como factores críticos de éxito.

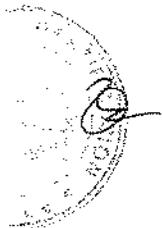
Proceso de Migración de Datos: La metodología que se presenta es óptima y cubre todas las actividades que contempla un proceso de esta magnitud. Se manifiesta un alcance importante en la propuesta, que se asume error de traducción o interpretación.

Estrategia de implantación: TATA presenta un esquema de implantación tipo BIG BANG, lo que evidentemente el SERVICIO no debería adoptarla por los riesgos que esta conlleva, tales como:

- ✓ Se requiere la disponibilidad de usuarios, tanto operativos como técnicos, que estén por un largo periodo apoyando la labor de pruebas y certificación, además de la logística de implantación a nivel nacional. Esto, no es posible por la gran variedad de funcionalidad que comprende cada sistema.
- ✓ La capacitación a impartir a usuarios, deberá concentrarse en un periodo de tiempo, lo que afectará a las oficinas que disponen de uno o dos funcionarios, lo que podría impactar en el nivel de servicio.
- ✓ Pondría en serio riesgo la interoperabilidad con otras instituciones y entre sistemas.

En su propuesta, incluyen un análisis de ventajas y desventajas de la modalidad implementación "Big Bang" vs. "Por Fases", por lo tanto se ve claramente que es factible de ejecutar lo solicitado por el SERVICIO.

53
cuentos
Aunque
Jho





GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Planificación de la Implantación: El plan presentado esta basado en la estrategia comentada anteriormente. Esta planificación puede ser adaptada a una implantación por fases.

Securitización: Presenta adherencia a los requerimientos exigidos en las Bases, no obstante falta la incorporación de la regulación establecida en las Leyes y los Decretos Supremos que tienen relación con la interoperabilidad, seguridad de los documentos electrónicos y firma electrónica. Además no se aprecia con claridad como la seguridad estará incorporada en cada etapa del ciclo de desarrollo de software. Se presume que se debe a la comprensión de este punto por parte de los profesionales extranjeros que elaboraron la solución.

Metodología de Desarrollo: Presenta una buena y fina metodología de desarrollo que cumple con los solicitado. Es de interés el análisis del esquema Off shore presentado.

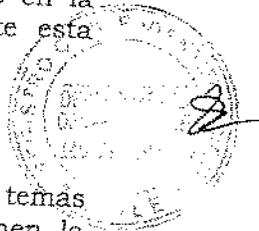
Equipo de Trabajo: Presenta una buena estructura para ejecutar el proyecto, sin embargo los currículos presentados no se encuentran asociados a dicha estructura. Por lo tanto no es posible dimensionar si esta organización va a satisfacer las necesidades de este proyecto de desarrollo e implantación.

Aplicaciones: presentan un detalle de funcionalidades a desarrollar por sistema, de las cuales hay algunos que completar, además en varias de estas acotan las funciones a implementar, esto se debe precisar. Es posible que haya influido la diversidad de idiomas.

- ✓ No se considera el desarrollo del sistema de Registro de Multas de Tránsito No Pagadas.
- ✓ El Sistema de Inteligencia de Negocios, si bien se describe funcionalidad y productos a utilizar, no se ve plasmado en la planificación del proyecto. No queda claro si realmente esta considerado dentro de la oferta.

3.1.6 SERVICIOS DE CAPACITACIÓN

Ofrece una metodología de capacitación que se adapta a lo solicitado. Los temas que proponen corresponden y cubren todos los elementos que componen la solución presentada. Sin embargo la infraestructura debe proveerla el SERVICIO,



184
cielo
cielo
Juroto

135
cuenta
cuenta
Jines



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

lo que no es factible de acceder pues no están las condiciones para efectuar capacitación en temas técnicos.

3.1.7 SERVICIO DE MESA DE AYUDA

En general cumple con los objetivos del Servicio de Mesa de Ayuda, sin embargo hay factores que no se condicen con los requerimientos establecidos, como el Nivel 1 que debe funcionar en las dependencias del SERVICIO, que el soporte en terreno debe ser otorgado por los funcionarios del SERVICIO que prestan el soporte NIVEL 2; que la propiedad del registro de incidentes será de propiedad de TATA.

Soporte remoto no cumple lo especificado, lo ofrecen al Nivel 1 atendido por el proveedor.

3.1.8 PROTOTIPO

En términos generales la presentación del prototipo cumplió con la funcionalidad solicitada, sin embargo no se pudo apreciar requerimientos especificados como: la arquitectura, equipo de trabajo, gestión del cambio.





GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

3.2 QUINTEC

3.2.1 EVALUACIÓN GLOBAL DE LA PROPUESTA

QUINTEC es una empresa nacional, la cual su gran experiencia se encuentra en infraestructura tecnológica, por lo tanto, para el desarrollo de la componente Plataforma Informática, formó alianza con una empresa de desarrollo de software colombiana para cumplir con la certificación exigida, esta compañía colombiana posee certificación CMM Nivel 3 e ISO 9000; no obstante, de lo que se desprende de la propuesta, no es esta la empresa que liderará el proyecto de desarrollo, sino que gran parte de la responsabilidad radica en la empresa chilena INDECS, que no posee certificaciones. Además, para robustecer la certificación exigida, se unieron a una empresa auditora alemana que cumpliría el rol de auditor de cumplimiento de buenas prácticas, con el fin de respaldar la certificación solicitada.

QUINTEC presenta un certificado de "Evaluada como CMM Nivel 2", que no corresponde exactamente a una certificación.

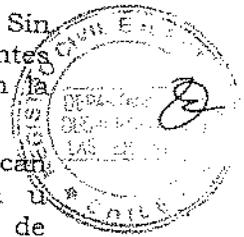
Es una empresa nacional que su experticia se encuentra en el área de infraestructura, para la ejecución del desarrollo de la Plataforma Informática y sus respectivos componentes constituyó alianza con empresas internacionales y una local, la experiencia en la ejecución de proyectos de similar envergadura no es posible dimensionar, puesto que se presentan proyectos internacionales y los proyectos de la empresa local no son lo suficientemente robustos.

La propuesta presenta un desarrollo de la administración del riesgo para cada una de los proyectos a ejecutar en la implantación de las diferentes plataformas.

QUINTEC es una empresa nacional, que para dar cobertura en todos los ámbitos del proyecto ha formado alianzas tecnológicas con empresas nacionales e internacionales. En el área de desarrollo de sistemas computacionales son tres empresas involucradas en este proceso (1 nacional y 2 extranjeras) pero a la luz de los antecedentes no es posible dimensionar la interacción entre ellas y su capacidad de dar cumplimiento a lo solicitado.

La planificación del proyecto cumple con lo solicitado, hay un detalle del plan. Sin embargo, no asegura que concluya exitosamente por los factores antes mencionados, debido a que la experticia de QUINTEC no se encuentra en la construcción de sistemas computacionales.

Presenta un equipo de trabajo conformado por 25 profesionales que abarcan todas las áreas del proyecto, sin embargo, no definen la estructura u organización, como tampoco los roles a cumplir. En el plano de desarrollo de software, presentan a 10 profesionales.



B6
Cent
Cuentas
J Sen

BY
de los
anuncios
y etc



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

3.2.2 PLATAFORMA TECNOLÓGICA

La solución respecto de la habilitación de la Plataforma Tecnológica responde al menos a lo requerido en las Bases. Presenta una solución que permite disminuir los tiempos de procesamiento de milisegundos a microsegundos, sin embargo queda en duda la madurez alcanzada en soluciones de base de datos en memoria.

En general adhiere a todos los SLA's propuestos en las Bases.

Alta Disponibilidad: La solución ofertada es óptima, considera la modalidad activo-activo en su operación, es decir, ante la indisponibilidad total del sitio o alguna parte de éste (Servidor, equipo de comunicación) la carga puede ser distribuida hacia el otro sitio de forma transparente en la operación de los servicios. Con esto se minimiza el impacto que podría producir algún error físico o lógico.

Data Center: la solución contempla considera redundancia para todos los componentes exigidos.

Base de Datos: Se propone el motor de Base de Datos ORACLE 11i con Times Ten, solución que cumple con las características RAS, pero no aún existe experiencia en el uso de esta tecnología, lo que hace altamente riesgoso el proyecto el adoptar esta solución.

Gestión y Monitoreo: cumple con lo solicitado, incorporando a la solución la suite completa de HP OpenView.

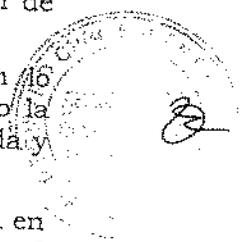
3.2.3 PLATAFORMA DE COMUNICACIONES

La solución entregada cumple insatisfactoriamente con lo solicitado en relación a los enlaces de comunicaciones, la propuesta presenta en general una solución que no se ajusta a las necesidades en lo que se refiere a anchos de banda para las Oficinas. Factor sensible a las necesidades del SERVICIO.

La propuesta cumple con lo solicitado en relación a la gestión centralizada de toda la plataforma ofertada, como también con lo requerido para redes inalámbricas, tal cual se solicitó en las especificaciones, pero esto es un valor de desconfianza, pues no discutir o proponer es un signo de no confiabilidad.

En la propuesta se ofrece una solución de telefonía IP que cumple con lo solicitado en las Bases, y también con los servicios asociados, sin embargo la gestión de telefonía para el SERVICIO y la "supervivencia" esta poco trabajada y no asegura confiabilidad.

En cuanto a la separación de zonas descritas en las Bases, esta no se aprecia en la oferta, lo que es una complicación al momento de implementar el proyecto, al no disponer de una administración de la información óptima y segura.





GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Se presenta solamente la velocidad del enlace Internet internacional, no se presenta el enlace nacional, lo que es necesario conocer debido a la cantidad de servicios ofrecidos por este medio y que es canal de interés para el SERVICIO.

En general se aprecia un apego exhaustivo a los requerimientos de la bases, pero esto es en demasía sin estar presente un desarrollo, lo que amerita que esta oferta presenta un riesgo relativo alto, debido a la experiencia y gestión en proyectos de esta envergadura del conglomerado capitaneado por QUINTEC.

3.2.4 INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD

Si bien es cierto que la propuesta presenta la adherencia a los estándares de seguridad solicitados en las Bases, no entrega la confianza que las Bases hayan sido analizadas y entendidas completamente, debido a que es casi una copia de lo solicitado en las Bases en otras palabras; se aprecia un apego exhaustivo a los requerimientos de la bases, es decir no hay un desarrollo de una solución, lo que amerita que esta oferta presenta un riesgo relativo alto, debido al nivel de experiencia y gestión en proyectos de esta envergadura del conglomerado dirigido por QUINTEC.

3.2.5 PLATAFORMA INFORMÁTICA

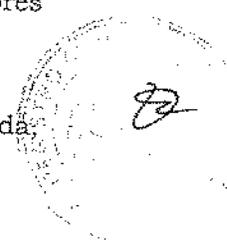
Si bien es cierto la propuesta presentada cumple con todo lo solicitado, esta no refleja la experiencia que el oferente señala poseer, dado que no hay mayor desarrollo de ésta, más bien hay una reproducción de los requerimientos, señalando que los cumplirán. Lo anterior genera incertidumbre que aumenta el riesgo de lograr una ejecución exitosa del proyecto. Esta empresa no cumple con lo solicitado en cuanto a la certificación CMM, puesto que la empresa principal no posee certificación en este contexto. De las empresas desarrolladoras, solo una de ellas cumple con CMM Nivel 3.

A continuación se detallará la propuesta presentada en los puntos que se indicaron en las Bases los cuales consideramos relevantes y como factores críticos de éxito.

Proceso de Migración de Datos: La metodología que se presenta es adecuada, describe todas las actividades que contempla un proceso de esta magnitud.

Estrategia de implantación: manifiestan un esquema de implantación en fases que es lo solicitado por el SERVICIO, lo que no se ve reflejado en la planificación.

153
bien
anunciado
Jodo





GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Proponen un procedimiento de transición, (el cual presenta ventajas y desventajas) en caso que el proyecto sufriera atrasos en su implantación. La ventaja es asegurar la continuidad operativa y la desventaja es permanecer con la actual arquitectura por tiempo no establecido.

Planificación de la Implantación: El plan presentado, no queda claridad de que sea una implementación por fases de acuerdo a lo solicitado por el SERVICIO, dado que el desarrollo esta presentado por fases, pero la Migración de Datos, es parte final de las actividades.

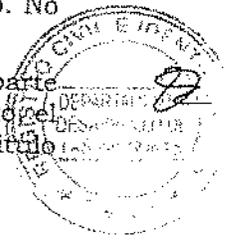
Securitización: en su oferta señalan que adoptan todos los requerimientos solicitados, pero no hay desarrollo de este.

Metodología de Desarrollo: Presenta metodología de desarrollo solicitada. Incorpora la modalidad de off shore con la empresa colombiana, que debe ser analizada.

Equipo de Trabajo: Presenta una estructura para ejecutar el proyecto, sin embargo los currículos presentados no están asociados a dicha estructura. Por lo tanto no es posible estimar si esta organización va a satisfacer las necesidades de este proyecto de desarrollo e implantación.

Aplicaciones: presentan un detalle de funcionalidades a desarrollar por sistema, las que reúne en su totalidad lo solicitado, sin embargo.

- ✓ No considera el desarrollo del sistema de Registro de Multas de Tránsito No Pagadas.
- ✓ Para el Sistema de Inteligencia de Negocios, describen producto a utilizar, pero no se ve plasmado en el desarrollo del proyecto. No queda claro si realmente esta considerado dentro de la oferta.
- ✓ Lo que respecta a la Mantención de Aplicaciones, por una parte indican que los cambios serán analizados en función del costo, el cual debiera ser absorbido por el SERVICIO y en otro capítulo ofertan lo solicitado en las Bases.



159
cuentos
cuadernos
Inrese

12/21
D

160
Cuentos
selección



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

3.2.6 SERVICIOS DE CAPACITACIÓN

No señalan una metodología de capacitación que se adapte a lo solicitado. Los temas que proponen no son del todo adecuados a la solución presentada, porque no hay valor agregado. Sin embargo, ofrecen certificación para algunos cursos.

3.2.7 SERVICIO DE MESA DE AYUDA

En general cumple con lo solicitado.

Soporte remoto no cumple lo especificado, lo ofrecen en el Nivel 1 atendido por el proveedor.

3.2.8 PROTOTIPO

En términos generales la presentación del prototipo cumplió con la funcionalidad solicitada, sin embargo no se pudo apreciar uno de los requerimientos especificados, la gestión del cambio.





GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

No!
debo
firmar
esto

3.3 SONDA

3.3.1 EVALUACIÓN GLOBAL DE LA PROPUESTA

Presenta las certificaciones solicitadas, ISO 9001:2000, CMM Nivel 3, ITIL Foundation, Auditoría de Evaluación como Proveedor de Servicios.

Es una empresa reconocida a nivel nacional e internacional, posee experiencia en ejecución de proyectos de similar dimensión a nivel nacional. Dentro de los proyectos presentados, no incluyen el proyecto del Transantiago.

La propuesta presenta un amplio desarrollo de la metodología a utilizar en la identificación de los factores de riesgo y el procedimiento para su mitigación, para mantener el proyecto de forma controlable.

Como empresa nacional, estableció las alianzas necesarias con las empresas proveedoras de tecnología para poder proporcionar la cobertura necesaria. En el terreno del desarrollo e implantación de sistemas computacionales, posee dentro de su organización la fábrica de desarrollo de software.

La planificación del proyecto cumple con lo exigido en las Bases, este plan permite hacer un análisis del ciclo de implantación para cada uno de los proyectos involucrados.

Presenta un esquema completo de la organización que se ha diseñado para la ejecución del proyecto, considerando todos los roles y responsabilidades de la función a cumplir por cada integrante del equipo.

3.3.2 PLATAFORMA TECNOLÓGICA

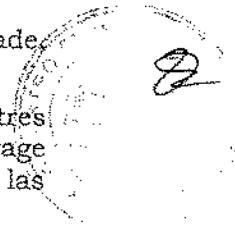
En general la propuesta presenta una solución que responde al menos a los requerimientos establecidos en las Bases.

A continuación se presenta los aspectos mas importantes de este tópico:

Alta Disponibilidad: la solución propuesta contempla el uso de tecnologías Blade que contempla, lo que permite redundancia en los componentes.

Para proveer el alto rendimiento y la alta disponibilidad y tolerancia a desastres proponen efectuarlo a través del producto Oracle RAC y ASM (Automatic Storage Management) que permite la replicación sincrónica de los datos entre las unidades de almacenamiento.

Data Center: Se presenta una solución redundante para todos aquellos elementos vitales para el funcionamiento normal de ambos Sitios.





GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Para el equipamiento de la sala de operadores, en la propuesta no es posible determinar si la solución considera la infraestructura necesaria para que el grupo de operadores pueda desempeñar sus funciones correctamente; computadores, fax, impresoras, teléfonos; elementos claramente especificados en las Bases.

Base de Datos: propuesta del motor ORACLE 10g, lo que permite obtener los beneficios de esta herramienta.

Gestión y Monitoreo: cumple con lo solicitado a través de la oferta de la suite completa de HP OpenView.

Un punto importante a destacar dice relación a *Reportes Proxy*, no se aprecia que el appliance ofertado para la solución de Proxy, genere los informes requeridos por el SERVICIO en las Bases.

3.3.3 PLATAFORMA DE COMUNICACIONES

En términos generales, y según lo planteado en la propuesta, se desprende que el proponente logró una comprensión acertada con lo solicitado.

Sin embargo lo anterior, los enlaces de comunicación, ofrecidos para las oficinas, no satisfacen las expectativas del SERVICIO, y en muchos casos se ve una disminución de los anchos de banda de los actuales enlaces de comunicación. Es decir la solución es insatisfactoria.

Un elemento importante considerado en las Bases es la telefonía IP, el proponente cumple con lo solicitado y con todos los servicios asociados a ella (video conferencia, e-learning, colaboración), sin embargo elementos críticos de la administración no están claros, así como también una gestión de la telefonía y un detallado análisis de la "sobrevivencia", vitales en el ahorro de costos y la contingencia y operación de Oficinas del SERVICIO.

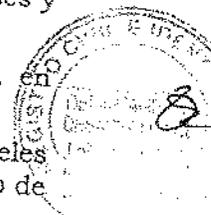
El proponente cumple con lo solicitado en lo relacionado a separación de zonas, mostrando claramente cada una de las zonas representadas en la propuesta.

El proponente representa, propone el modelo de 3 capas solicitado en las bases y sus componentes de comunicación asociados. corregir

No se ajustan a algunos componentes esenciales solicitados en las bases, en relación a los terminadores de las conexiones seguras en el Data Center.

El proponente se ajusta y se compromete explícitamente a cumplir con los niveles de servicios (SLA's) solicitados, sin discutir ni proponer, lo que amerita un voto de desconfianza.

La oferta cumple con lo solicitado en relación a la administración centralizada, dejando poco claros los alcances de esta administración.



167
cálculo
sesenta y
dos



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL -
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

163
leito
Sedwin
Jhes

3.3.4 INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD

El proponente, en general, cumple con lo solicitado en las bases respecto a este ítem, sin embargo existe una confusión en las responsabilidades y alcances de la administración. El SERVICIO en las bases y también en las respuestas a las preguntas de los Oferentes, expone claramente que la administración de seguridad no se delega, sin embargo el proponente deja claro en muchas partes de su propuesta la posibilidad de administración por parte de ellos.

El proponente no comprendió el alcance solicitado para el SOC (Security Operation Center), los cuales estaban claramente especificados en el proceso.

3.3.5 PLATAFORMA INFORMÁTICA

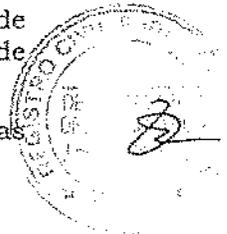
Esta empresa cumple con lo exigido en las Bases, posee certificación en metodología de desarrollo de software, CMMi Nivel 3, por lo tanto cumple lo solicitado. A continuación se detallará la propuesta presentada en los puntos que se indicaron en las Bases los cuales consideramos relevantes y como factores críticos de éxito.

Proceso de Migración de Datos: La metodología que se presenta es óptima y cubre todas las actividades que contempla un proceso de esta magnitud.

Estrategia de implantación: presenta un esquema de implantación tipo BIG BANG, lo que evidentemente el SERVICIO no debería adoptarla por los riesgos que esta conlleva, tales como:

- ✓ Se requiere la disponibilidad de usuarios, tanto operativos como técnicos, que estén por un largo periodo apoyando la labor de pruebas y certificación, además de la logística de implantación a nivel nacional. Esto, no es posible por la gran variedad de funcionalidad que comprende cada sistema.
- ✓ La capacitación a impartir a usuarios, deberá concentrarse en un periodo de tiempo, lo que afectará a las oficinas que disponen de uno o dos funcionarios, lo que podría impactar en el nivel de servicio.
- ✓ Pondría en serio riesgo la interoperabilidad con otras instituciones y entre sistemas.

Planificación de la Implantación: El plan presentado esta basado en la estrategia comentada anteriormente.



Nº
ciento
sesenta
y cinco



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Securitización: Presenta adherencia fiel a los requerimientos exigidos en las Bases.

Metodología de Desarrollo: Presenta una buena metodología de desarrollo que cumple con lo solicitado.

Equipo de Trabajo: Presenta una estructura adecuada para ejecutar el proyecto.

Aplicaciones: presentan un detalle de funcionalidades a desarrollar por sistema, y comprende todas las aplicaciones solicitadas en las Bases.

3.3.6 SERVICIOS DE CAPACITACIÓN

La propuesta presentada no se ajusta a lo requerido.

Los cursos presentados para el Área de Infraestructura Tecnológica no cubren todos los tópicos de los componentes que conforman la solución, lo que pone en riesgo la administración, explotación y operación de la infraestructura.

No considera cursos para el Área de Seguridad, siendo para el SERVICIO un factor sensible que requiere que los profesionales manejen a cabalidad cada componente de la solución ofertada.

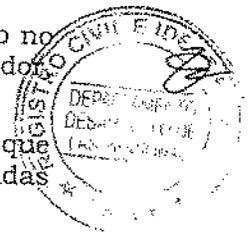
Los cursos ofertados para el Área de Ingeniería de Software no delatan profundidad en sus contenidos, por lo tanto es un riesgo al momento de liderar proyectos.

Condicionan este servicio a la provisión por parte del SERVICIO la infraestructura para dictar la capacitación.

3.3.7 SERVICIO DE MESA DE AYUDA

En general cumplen con lo solicitado, sin embargo el Soporte Control Remoto no cumple lo especificado, lo ofrecen solo para el Nivel 1 atendido por el proveedor, siendo requerido en exclusiva por el Nivel 2.

Proponen un sistema propietario de Administración de Mesa de Ayuda, lo que evidentemente presenta un riesgo al momento de unificar las Mesas de Ayudas actualmente en funcionamiento (Registro Civil e Identificación)



165
de un
desemp y
avis



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO DE REGISTRO CIVIL
E IDENTIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

4 ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS PROPUESTAS EN BASE AL RIESGO

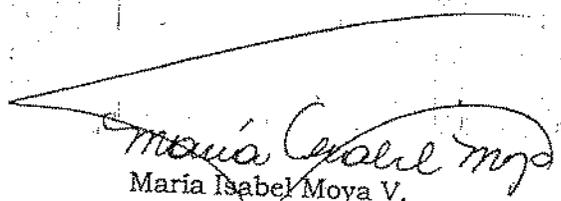
4.1 MATRIZ COMPARATIVA EN BASE A RIESGOS

Se acompaña en documento aparte.

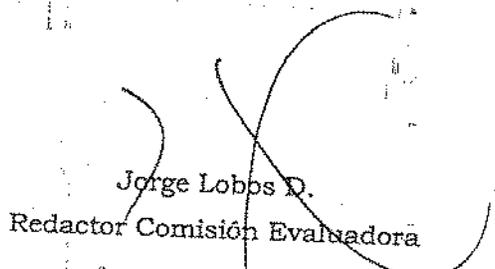
5 CONCLUSIÓN

Con las observaciones que en cada caso se hace, los tres oferentes cumplen técnicamente con la propuesta.

Entregado por:


Maria Isabel Moya V.
Jefa Departamento de Inormática

Recibido por:


Jorge Lobos D.
Redactor Comisión Evaluadora



180
Cuentos
adunados
JMS

Matriz de Evaluación Propuesta Técnica
Riesgo

Alto - A - 3
Medio - M - 2
Bajo - B - 1



Factor	SONDA	TATA	QUINTEC	SONDA	TATA	QUINTEC
RIESGO				9,87	9,38	11,89
Evaluación Global						
Certificaciones						
Experiencia	M	B	A	2	1	3
Cobertura	M	B	A	2	1	3
Evaluación de Riesgos	B	B	A	1	1	3
Plan General Proyecto	B	B	M	1	1	2
Equipo de Trabajo	M	M	M	2	2	2
5%	M	M	A	2	1	3
Plataforma Tecnológica				0,5	0,35	0,8
Solución Base de Datos	B	B	M	1	1	2
Requerimientos de Negocio	M	B	B	2	1	1
Arquitectura Solicitada	M	B	B	2	1	1
Estándares de Seguridad P. Tecnológica	B	B	B	1	1	1
Estándares de Respaldos	B	B	B	1	1	1
Solución de Gestión y Monitoreo	B	B	B	1	1	1
Solución Site Central y Secundario	B	B	B	1	1	1
Solución Plataforma Aplicaciones	B	B	B	1	1	1
Solución Ambiente Central y Secundario	B	B	B	1	1	1

[Handwritten signatures and initials]

182
 Alend
 Odum
 J. dos

Plataforma Comunicaciones				18%				
Solución Global Comunicaciones	B	B	M					
Solución Separación Zonas	B	M	A					
Solución Modelo por Capas	B	A	A					
Gestión Centralizada	A	B	B					
Enlaces de Comunicación	A	M	A					
Solución Telefonía IP	A	B	A					
Redes Inalámbricas	B	B	B					
Infraestructura Seguridad				17%				
Solución Global Infraestructura Seguridad	A	M	M					
Inclusión Procedimiento de Seguridad	B	B	M					
Ciclo Desarrollo	B	M	B					
Control de Acceso Aplicacional	B	B	A					
Aplicación Buenas Practicas en Desarrollo	B	A	M					
Cumplimiento Normativa Legal en Aplicaciones	M	M	B					
Servicios de Directorio	M	M	B					
Plataforma Informática				17%				
Estrategia y Plan de Migración de Datos	B	B	B					
Metodología de Desarrollo	B	B	M					
Estrategia de Implantación	A	A	A					

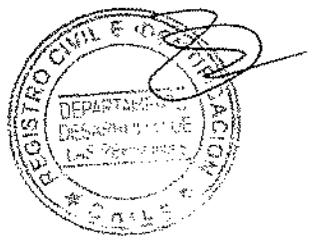
1,98	1,62	1,8
1	1	2
1	2	3
1	3	3
3	1	1
3	2	3
3	2	3
2	2	2
2,38	2,21	2,89
3	2	2
1	1	2
1	2	1
1	1	3
1	3	2
2	2	1
1,53	1,87	1,87
1	1	1
1	1	2
3	3	3



[Handwritten signatures and initials]

185
 0 de 4
 0 de 7

Solución Requerimientos de Negocio	B	M	M	1	2	2
Interfases de los Sistemas	B	B	M	1	1	2
Estrategia Arquitectura	B	B	B	1	1	1
Aseguramiento de la Calidad y Medidas de Control	B	B	M	1	1	2
30%				2,7	3	3,9
Capacitación						
Alcance Capacitación	A	B	M	3	1	2
Cobertura Capacitación	A	B	M	3	1	2
Metodología Capacitación	A	B	A	3	1	3
Materiales de Apoyo	M	B	M	2	1	2
Mejora Continua Capacitación	M	B	M	2	1	2
5%				0,65	0,25	0,55
Cumplimiento Objetivos de Mesa de Ayuda	M	B	B	2	1	1
5%				0,1	0,05	0,05
Prototipo	B	B	B	1	1	1
3%				0,03	0,03	0,03



Handwritten signature and initials at the bottom left of the page.

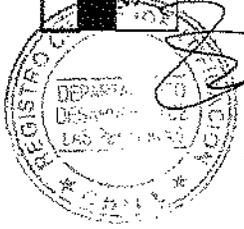
84
 años
 octubre
 2008

Matriz de Evaluación Propuesta Técnica
 Cumplimiento

Macro Tópicos Evaluación	Factor de ponderación	SONDA	TCS	QUINTEC
A) Evaluación Global de la Propuesta				
• Experiencia previa en proyectos de similar envergadura, certificación de referentes.		alta	alta	media
• Certificaciones Internacionalmente Reconocidas del Proveedor Primario en ciertos Dominios (Calidad & Seguridad de la Información, Q&A, ITIL, CMM 3)		alta	alta	baja
• Otras Certificaciones Internacionales que el proveedor acredite	5%			
• Grado de Cobertura de Servicio del Proveedor Primario en la Solución Total		alta	alta	baja
• Evaluación de Riesgos, Medidas de Control y Mitigación		media	alta	baja
• Plan del proyecto		alta	alta	alta
• Equipo de trabajo		alta	alta	alta
B) Plataforma Tecnológica				
• Conformidad de la solución de Base de Datos conforme a requerimientos (Tolerancia a Fallos, Alta Disponibilidad, Almacenamiento, Monitoreo / Stress)		media	alta	media
• Conformidad de la Solución con respecto a los Requerimientos del Negocio (SLA's, Capacidad, Performance, Continuidad Operacional, otros)		alta	alta	alta
• Conformidad de la Solución con respecto a la Estrategia de Arquitectura solicitada	18%	baja	alta	media

Nota: Se han penalizado los proveedores que no cuentan con SIAPEN (AFT)

	SONDA	TCS	QUINTEC
Resultado Final Ponderado	13,728	17,472	13,256
	0,85	0,9	0,85
	17,16		16,57



	SONDA	TCS	QUINTEC
3	3	3	1
0	0	0	0
3	3	3	1
2	3	3	1
3	3	3	3
3	3	3	3
3,78	5,4	3,78	2
2	3	3	2
3	3	3	3
1	3	2	

Sonda usa tecnología IBM para el Core. Uso de MMWARE con configuración de riesgo, no de acuerdo a lo solicitado.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

186
 Sin
 Sin

			Sin supervivencia	Con supervivencia	Sin supervivencia	Sin supervivencia
			La implementación depende de acuerdos entre el servicio y Adexus		La implementación solo considera cambio de Switch y se planificara el ancho de banda según se acuerde	
			no hay renovación tecnológica según lo solicitado		no hay renovación tecnológica según lo solicitado	
			no hay upgrade o cambios de version en los equipamiento de comunicación, grave en comunicaciones			
D) Infraestructura de Seguridad						
			alta	alta	alta	Sonda y Quinter consideran un servidor central para backups y administración de parches
			baja	alta	medio	Sonda y Quinter no consideran la revisión de infraestructura en forma periodica según bases
			alta	alta	alta	Sonda considera single signon
		17%	alta	alta	alta	

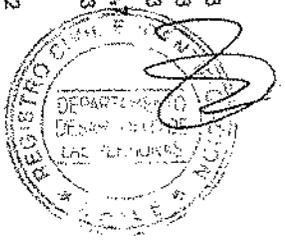
3,4	4,08	3,91
3	3	3
1	3	2
3	3	3
3	3	3
3	3	3



Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including 'Mora' and 'Mora'.

87
 libro
 de
 sistema

1. Aplicación de estándares de buenas practicas.	medio	alta	alta	alta	Son datos explicitos en los planes de trabajo, como parte de las actividades de planeación y ejecución de los proyectos.	2	3	3	3
2. Cumplimiento con la normativa legal vigente	alta	alta	alta	alta		3	3	3	3
3. Servicios de dirección	medio	alta	alta	alta	Se realiza el monitoreo	2	3	3	3
E) Plataforma Informática						6,6	8,1	5,4	3
• Modelo de datos	alta	alta	alta	alta		3	3	3	3
• Estrategia y Plan de Migración de los datos	media	alta	alta	media	MIS Son datos que se evalúan en el análisis de los planes de trabajo de los proyectos.	2	3	2	2
• Desarrollo	alta	alta	alta	baja	Quince meses que se ejecutaron en desarrollo de los proyectos de desarrollo.	3	3	1	1
1. Metodología	media	alta	alta	baja	Los planes de trabajo se realizan en el análisis de los planes de trabajo de los proyectos de desarrollo. No se cumplen las bases de datos.	2	3	1	1
2. Plazos de entrega	30%	media	alta	alta	Atendidos los cumplimiento 24 meses para entrega producción de los proyectos de desarrollo. Son datos de desarrollo. Son datos de desarrollo.	2	3	3	3
3. Estrategia de implantación		media	alta	media	Son datos de desarrollo. Son datos de desarrollo.	2	3	2	2
• Conformidad de la solución con respecto a los Requerimientos del Negocio		alta	alta	alta		3	3	3	3
• Consideraciones de las Interfaces de Sistemas						0	0	0	0
• Conformidad de la Solución con respecto a la Estrategia de Arquitectura del SERVICIO		alta	alta	alta		3	3	3	3
• Aseguramiento de la Calidad y Medicas de Control		media	alta	baja		2	3	1	1
F) Servicio de Capacitación		medio	alta	medio		0,1	0,15	0,1	0,1
• Alcance de la capacitación (certificación, simple curso, etc.)					TCS es la única que ofrece el training.	2	3	2	2
• Aspectos o áreas de trabajos relevantes	5%								
• Metodología de capacitación									
• Materiales de apoyo									
G) Servicio de Mesa de ayuda						0,05	0,15	0,15	0,15
• Cumplimiento de Objetivos específicos	5%	baja	alta	alta	Atendidos es TIL compliance	1	3	3	3
H) Desarrollo Prototipo						0	0	0	0



2

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature that appears to be 'G. A. H.' and other smaller initials.

• Conformidad de la solución con respecto a los requerimientos establecidos	3%			
---	----	--	--	--

188
 visto
 Odeub
 Jodas



0 0 0 0
 M 5-0
 M M

189
Lento
Oculto
Jmere

Tabla Proporcional

Para la evaluación económica de acuerdo a lo señalado en las Bases Administrativas, se aplico el factor ponderado de acuerdo a la siguiente tabla:

X= 14.950 UF		
Valor piso	14.950	%
X + 1500	- 10,03	89,97
X + 1000	- 6,69	93,31
X + 500	- 3,34	96,66
X	100,00	100,00
X - 500	3,34	103,34
X - 1000	6,69	106,69
X - 1500	10,03	110,03



No
Cuenta
Morenda

**ACTA FINAL COMISIÓN EVALUADORA PARA EL PROYECTO DE
INTREGRACIÓN DE PLATAFORMA TECNOLÓGICA COMUNICACIONES
E INFORMÁTICA PARA EL SERVICIO DE REGISTRO CIVIL E
IDENTIFICACIÓN**

INFORME RESUMEN DEL PROCESO DE LICITACIÓN

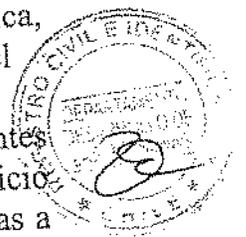
Al dar inicio al funcionamiento de esta Comisión, sus miembros, quienes suscriben la presente Acta, declaran conocer la Ley N° 19.653, sobre Probidad Administrativa, la Ley N° 18.575, sobre Bases Generales de la Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el D.F.L. N° 1/19.653, de 2001, Ley N° 18.834, sobre Estatuto Administrativo, así como los principios rectores de toda licitación, como son los de igualdad de todos los oferentes, de transparencia, de estricta sujeción a las bases de licitación, los cuales se comprometen a observar fielmente durante todo este proceso

Bases: Por Resolución N° 257, de 16 de abril de 2007, del Servicio de Registro Civil e Identificación, tomada razón por Contraloría General de la República con fecha 17 de mayo de 2007, se dispuso el llamado a Licitación Pública para el Proyecto de Integración de Plataforma Tecnológica, Comunicaciones e Informática para el Servicio de Registro Civil e Identificación y aprueba Bases Administrativas, Bases Técnicas y Anexos.

Objetivo General: El objetivo general de esta licitación es que el Servicio de Registro Civil e Identificación cuente con una nueva Infraestructura Computacional para cubrir sus requerimientos a través de un Proyecto de Integración de la Plataforma Tecnológica, de Comunicaciones e Informática, que responda a estándares tecnológicos que permitan al Servicio posicionarse a la vanguardia en estas materias, para responder en forma satisfactoria a las funciones encomendadas por la ley y le permita desarrollar una mejora continua.

Tipo de Licitación: La señalada Licitación es Pública en Una Etapa, para lo cual los proponentes debían presentar en un mismo acto Oferta Técnica, Oferta Económica y Antecedentes, a través del Sitio www.chilecompra.cl

Publicación: Las Bases de Licitación fueron publicadas en el Sitio antes mencionado con fecha 1 de junio de 2006, el período de preguntas se inició el día 8 de junio cerrándose con fecha 2 de julio de 2007. Las respuestas a las consultas formuladas se hizo con fecha 11 de julio de 2007.



19/
Año
noventa
Julio

Apertura y Oferentes: La Apertura Electrónica de las Propuestas se realizó con fecha 16 de agosto de 2007, aceptándose las ofertas de las siguientes empresas:

- TATA Consultancy Services BPO Chile S.A.
- QUINTEC Soluciones Informáticas S.A.
- SONDA S.A.

Comisión Evaluadora: Por Resolución Exenta N° 2385, de 27 de agosto de 2007, del Servicio de Registro Civil e Identificación se crea la Comisión Evaluadora y se designa como integrantes a las siguientes personas:

- Gabriela Huarcaya Bode, Subdirectora Jurídica
- Enzo Pistacchio Sassarini, Subdirector de Operaciones
- Luis Mella Castro, Subdirector de Administración y Finanzas
- Andrés Moreno Guillen, Subdirector de Estudios y Desarrollo
- María Isabel Moya Vergara, Jefa Departamento de Informática
- Jorge Lobos Díaz, Jefe de Gabinete, Director Nacional

De acuerdo al punto 4.7 de las Bases Administrativas, esta Comisión requirió las asesorías y los antecedentes que estimó pertinentes para su adecuado funcionamiento. Conforme a ello, se solicitó al Departamento de Informática del Servicio hiciera un análisis técnico de las ofertas, al tenor de los requerimientos formulados por el Servicio en las Bases Técnicas de la Propuesta.

Evaluación: La evaluación se hace sobre la base del currículum del PROPONENTE, su experiencia y aspectos fundamentales de la propuesta técnica, de manera que éstas cumplan con los requerimientos establecidos en las Bases.

La ponderación a la solución ofertada se desglosa como a continuación se indica:

- Propuesta Técnica : 80% de Ponderación
- Propuesta Económica: 20% de Ponderación

Matriz de Evaluación: A su vez la propuesta técnica considera los siguientes factores de ponderación para cada uno de los macro tópicos que a continuación se indican:



192
Ulloa
Moreno
Jdo

- Evaluación Global de la propuesta.....5%
- Plataforma Tecnológica.....18%
- Plataforma de Comunicaciones.....17%
- Infraestructura de Seguridad.....17%
- Plataforma Informática.....30%
- Servicio de capacitación.....5%
- Servicio de Mesa de Ayuda.....5%
- Desarrollo Prototipo.....3%

Propuestas Técnicas: El análisis técnico de las propuestas presentadas por los oferentes TATA Consultancy Services BPO Chile S.A., QUINTEC Soluciones Informáticas S.A. y SONDA S.A., fue realizado por el Equipo Técnico conformado para elaborar las Bases Técnicas de Licitación que pertenece al Departamento de Informática del Servicio de Registro Civil e Identificación.

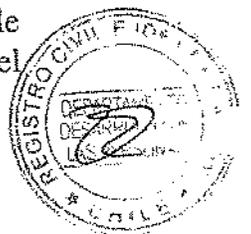
El proceso realizado por dicho Equipo Técnico consta en el documento denominado "Informe Técnico Cualitativo de Análisis de Propuestas del Proyecto de Integración Plataforma Tecnológica, Comunicaciones e Informática", el cual forma parte integrante de la presente Acta.

Los tópicos considerados en el proceso de evaluación cualitativa, se obtuvieron de las Bases Técnicas de Licitación cuyos grandes objetivos son:

- Habilitación de la Plataforma Tecnológica
- Habilitación de la Plataforma Tecnológica de Comunicaciones
- Implantación de la Plataforma Informática
- Implantación de los Servicios de Seguridad
- Implantación de los Servicios de Apoyo a la Operación y Gestión
- Implantación del Sistema de Inteligencia de Negocio
- Implantación de Servicios de Capacitación
- Implantación del Servicio de Mesa de Ayuda.

Propuestas Económicas: Las propuestas económicas de cada uno de los oferentes se ajustan al formato indicado en el Anexo 15 de las Bases de Licitación, cuyo valor mensual expresado en unidades de fomento, es el siguiente:

- TATA Consultancy Services BPO Chile S.A. U.F. 16.440,00
- QUINTEC Soluciones Informáticas S.A. U.F. 14.946,00
- SONDA S.A. U.F. 14.942,00



2
 11
 11
 11

193
Alvaro
Moreno
J. Torres

Tabla Proporcional: Para la evaluación económica de acuerdo a lo señalado en las Bases Administrativas, se aplico el factor ponderado de acuerdo a la siguiente tabla:

X= 14.950 UF		
Valor piso	14.950	%
X + 1500	-10,03	89,97
X + 1000	-6,69	93,31
X + 500	-3,34	96,66
X	100,00	100,00
X - 500	3,34	103,34
X - 1000	6,69	106,69
X - 1500	10,03	110,03

Puntaje: El resultado ponderado por cada una de las ofertas técnicas (80%) y económicas (20%) luego de asignados los puntajes a cada uno de los tópicos a evaluar con la ponderación correspondiente de acuerdo a las Bases de Licitación, es el siguiente:

Ofertas Técnicas:

TATA Consultancy Services BPO Chile S.A.....	17,472 puntos
QUINTEC Soluciones Informáticas S.A.....	13,256 puntos
SONDA S.A.....	13,728 puntos

Ofertas Económicas:

TATA Consultancy Services BPO Chile S.A.....	18,00 puntos
QUINTEC Soluciones Informáticas S.A.....	20,00 puntos
SONDA S.A.....	20,00 puntos

Acuerdos:

1. Que los puntajes técnicos asignados conforme a la matriz de cumplimiento, tiene las siguientes equivalencias:
Un punto es igual a 50%
Dos puntos es igual a 75%
Tres puntos es igual a 100%



194
Acto
norma
y
matro

2. Que dentro de los macros tópicos de la matriz de evaluación, se refunden ítems que están implícitos dentro de otros ítems:
 - i. *Otras certificaciones internacionales que el proveedor acredite incorporada en Certificaciones internacionalmente reconocida del proveedor primario en ciertos Dominios (Calidad & Seguridad de la Información, Q&A, ITIL, CMM3).*
 - ii. *Aspectos o áreas de trabajo relevantes de las presentes bases que cubre la Capacitación, metodología de Capacitación y Materiales de Apoyo, incorporadas en Alcance la Capacitación (Certificación, simple curso, etc)*
3. Que el macro tópico *Desarrollo Prototipo*, no se considera relevante, toda vez que esta actividad no influye en la ejecución global del proyecto.

Recomendación: Con lo relacionado y considerando lo señalado en los punto 4.7 y 4.8 de las Bases Administrativas los puntajes totales de las tres (3) empresa oferentes, son los siguientes:

TATA Consultancy Services BPO Chile S.A.....	94,13 %
SONDA S.A.....	82,05 %
QUINTEC Soluciones Informáticas S.A.....	83,00 %

A lo anterior debe agregarse que conforme al análisis de la matriz de riesgo, el resultado obtenido es coincidente con el orden de puntaje obtenido por cada una de las empresas oferentes, es decir, a mayor puntaje menor riesgo.

Déjase constancia que don Patricio Mizón Friedemann actúa como Subdirector Jurídico (S) por encontrarse doña Gabriela Huarcaya Bode con licencia médica.

Forman parte de la presente Acta, los siguientes documentos:

- 1.- Bases de Licitación
- 2.- Resolución N° 257, de 16 de abril de 2007, del Servicio de Registro Civil e Identificación.
- 3.- Resolución Exenta N° 2385, de 27 de agosto de 2007, del Servicio de Registro Civil e Identificación.



