

11 de julio de 2017  
05676-SUTEL-SCS-2017

Señor  
Juan Carlos Sáenz  
Área de Proveeduría  
Dirección General de Operaciones

**DECISIÓN INICIAL DEL PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACION ADMINISTRATIVA DEL  
DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y PRESTACIÓN DE UN SERVICIO DE HOSPEDAJE DE UN SISTEMA  
WEB QUE PERMITA LA RECOLECCIÓN, COMPARACIÓN Y EL ANÁLISIS DE REGISTROS DETALLADOS  
DE COMUNICACIONES (CDR)**

Estimado señor:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley de Contratación Administrativa (LCA) y el 8 de su Reglamento (RLCA) y al amparo de establecido en el punto 3.3 del "Procedimiento Interno para la Adquisición de Bienes y Servicios de la Superintendencia de Telecomunicaciones" aprobado en la sesión 029-041-2012 del 4 de julio de 2012, se remite para la valoración y respectivo trámite el presente oficio.

Para ello se detalla la justificación de la contratación, la descripción del objeto, los recursos humanos y materiales para verificar su correcta ejecución, los procedimientos de control, la estimación del costo del objeto, la acreditación de estudios que demuestren que los objetivos del proyecto de contratación serán alcanzados con una eficiencia y seguridad razonables, la designación del encargado de la adquisición, la justificación de la contratación basados en las necesidades de la Dirección General de Calidad (en adelante DGC) para cumplir con sus obligaciones de ley, así como la indicación de que se encuentra dentro del programa de adquisiciones de bienes y servicios proyectado del año 2017 y los límites generales de Contratación Administrativa del año 2017.

**(1) Justificación**

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 60, inciso d) y e), y en el artículo 73 inciso a) y k) de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, Ley N° 7593, así como lo establecido en el artículo 18 del Reglamento de Prestación y Calidad de los Servicios (en adelante RPCS), publicado en La Gaceta N° 82 del 29 de abril del 2009, la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) debe velar por la calidad y prestación de los servicios de telecomunicaciones, por lo tanto y con el fin de contar con una mayor cantidad de elementos e insumos para el cumplimiento de sus obligaciones en lo relativo a la accesibilidad, interoperabilidad y correcta tasación de los servicios, la SUTEL requiere contratar el desarrollo e implementación de un software que permita la comparación y el análisis de registros detallados de comunicaciones (CDRs), así como el servicio de hospedaje, recursos de red, almacenamiento de datos, mantenimiento preventivo y correctivo, soporte técnico, garantía y modificaciones y mejoras por aplicar al desarrollo.

El sistema WEB por contar permitirá a esta Superintendencia la carga de archivos para realizar el análisis cuantitativo y comparativo entre tablas de datos de los registros detallados de comunicaciones (CDRs) generadas por los diferentes sistemas de facturación de los operadores/proveedores de los servicios de telecomunicaciones, así como CDRs generados por equipos de medición a cargo de la SUTEL, y el correspondiente procesamiento estadístico de los resultados obtenidos de la comparación de estos registros con el fin de verificar que los operadores/proveedores cumplen la normativa vigente plasmada en la Ley General de Telecomunicaciones, el Reglamento de Acceso e Interconexión, Reglamento sobre el Régimen de Protección al Usuario Final, Reglamento de Prestación y Calidad de Servicios y el pliego tarifario vigente.

Esta Superintendencia ha venido realizando verificaciones de la tasación y tarificación de los registros de comunicaciones, para lo cual se han emprendido una serie de actividades para el cumplimiento de la citada función de la SUTEL, que derivaron en diferentes informes técnicos acerca del estado actual de la tasación

11 de julio de 2017

### **05676-SUTEL-SCS-2017**

de las plataformas de los operadores/proveedores tal y como consta en el último informe presentado al Consejo mediante oficio N°09228-SUTEL-DGC-2016 del 7 de diciembre de 2016, el cual fue conocido y acogido por dicho cuerpo colegiado mediante acuerdo 021-005-2017 del 6 de febrero del 2017.

Al respecto es necesario tomar en consideración que, a través del citado acuerdo (021-005-2017), los operadores/proveedores se encuentran en una etapa de cooperación y coordinación para cumplir con la sincronización de las distintas redes interconectadas, así como en el proceso de ajuste de sus plataformas para asegurar una correcta tasación. Con base en lo anterior, se requerirán nuevas evaluaciones por parte de SUTEL con el fin de verificar dichos ajustes, por lo que se requiere contar con un sistema que permita realizar las comparaciones entre los registros detallados de comunicaciones (CDRs) de las nuevas pruebas que se realizarán en las distintas plataformas de tasación y tarificación de las comunicaciones de los operadores/proveedores.

Es importante señalar que el procesamiento de los CDRs ha sido un proceso complejo, que ha requerido intensidad en pruebas y recursos para poder realizar las correspondientes verificaciones del cumplimiento normativo de las plataformas generadoras de CDRs, las cuales provocan que el tiempo requerido para comparar registros en todos los escenarios de verificación, se extienda hasta varios meses después de la realización de las comunicaciones de prueba, lo que atrasa la emisión de los respectivos informes.

Lo anteriormente indicado, y la experiencia adquirida durante estos años de verificaciones, revelan la necesidad de que la SUTEL cuente con una herramienta tecnológica que permita realizar los análisis comparativos para evaluar el cumplimiento de la normativa vigente, de forma ágil, robusta, precisa y en menor tiempo de procesamiento, para asegurar la correcta tasación y tarificación de los servicios de telecomunicaciones que brindan los operadores/proveedores a los usuarios finales.

Es importante señalar que la Dirección General de Calidad mediante oficio N° 02592-SUTEL-DGC-2017 del 24 de marzo de 2017 desarrolló el "*Estudio sobre la necesidad de un sistema de verificación y comparación de registros detallados de comunicaciones de los operadores y proveedores por parte de SUTEL*" y en dicho informe presentó un análisis de la necesidad real de que la SUTEL cuente con una herramienta como esta y además se incorporó un estudio del mercado, el cual se obtuvo por medio de la realización de una solicitud de información (RFI) que se realizó a nivel de empresas desarrolladoras de software.

## **(2) Procedimiento de Contratación Administrativa por utilizar**

La necesidad anteriormente descrita será satisfecha mediante una Licitación Pública Internacional de conformidad con lo dispuesto en el artículo 27 de la Ley de Contratación Administrativa, Ley N° 7494, y el artículo 91 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa.

## **(3) Descripción del objeto de la contratación**

La licitación pública que se propone realizar tiene como objeto, contratar los servicios especializados para:

**3.1** Contratar el desarrollo e implementación de un Sistema WEB que permita realizar el análisis cuantitativo y comparativo entre tablas de datos de los registros de detallados de comunicaciones (CDRs) generadas por los diferentes sistemas de facturación de los operadores de los servicios de telecomunicaciones, así como CDRs los generados por equipos de medición a cargo de la SUTEL, y el correspondiente procesamiento estadístico de los resultados obtenidos de la comparación de estos registros. Dicho Sistema Comparador WEB permitirá de una forma más ágil la verificación de los indicadores y umbrales sobre la tarificación y tasación de los servicios de telecomunicaciones, establecidos en el Reglamento de prestación y calidad de los servicios, Reglamento de protección al usuario final y Reglamento de acceso e interconexión, así como el pliego tarifario vigente.

11 de julio de 2017

**05676-SUTEL-SCS-2017**

**3.2** Contratar la prestación de un servicio para atender el hospedaje del desarrollo del Sistema Comparador WEB, así como recursos de red, almacenamiento de datos, mantenimiento preventivo y correctivo, soporte técnico, garantía y modificaciones y mejoras aplicadas al desarrollo.

A partir de estos objetivos y con los resultados obtenidos por la ejecución de las pruebas técnicas y los reportes que generará el Sistema Comparador WEB, se verificará el cumplimiento de los indicadores correspondientes a la tasación y tarificación de servicios de telecomunicaciones, establecidos en los Reglamentos de Prestación y Calidad de los Servicios, Régimen de Protección al Usuario Final, Reglamento de Acceso e Interconexión y el pliego tarifario vigente.

**(4) Recursos humanos y materiales para verificar la correcta ejecución del objeto del contrato**

Se cuenta con los recursos humanos y materiales necesarios para velar por la correcta ejecución de la contratación solicitada. Dicha licitación pública cuenta con contenido presupuestario en la siguiente partida:

- a) Los recursos económicos que se disponen para atender esta contratación están contemplados en "Servicios de Ingeniería", sub partida "5000.1.01.03.4.210" (ver certificación adjunta) para la cual el proyecto del Plan Anual Operativo de la Dirección, denominado "Proyecto Q-3: Sistema WEB de comparación y análisis de registros detallados de telecomunicaciones" dicho proyecto cuenta con 3 fases<sup>1</sup>, para la Fase 2: "Desarrollo, implementación y pruebas de aceptación" se cuenta con una previsión presupuestaria 002-2017 disponible de ₡94.400.000,00 (noventa y cuatro millones cuatrocientos mil colones exactos) para el año 2018. Además, una Fase 3: "Ejecución y prestación del servicio de hospedaje" que tiene una inversión anual de ₡ 35.400.000,00 (treinta y cinco millones cuatrocientos mil colones exactos) desde el año 2019 al 2022.
- b) Por lo anterior, la Administración ha estimado el costo del presente proyecto en ₡236.000.000,00 (doscientos treinta y seis mil millones de colones exactos).

**(5) Procedimientos de control que se aplicarán**

Por la naturaleza de la contratación, es necesario aplicar procedimientos de control específicos durante la ejecución de la misma, además se procederá a una revisión minuciosa del objeto para verificar que cumple con las especificaciones técnicas establecidas en el cartel.

**(6) Designación de los administradores del contrato**

El ingeniero Michael Escobar Valerio, profesional de la Dirección General de Calidad, será el administrador del contrato por parte de la SUTEL, quien en conjunto con el asesor legal designado para el presente contrato serán los responsables de responder las consultas que surjan en este concurso. Además, se encargarán de verificar la correcta ejecución de la presente licitación, por lo cual darán su aprobación de que los productos se han recibido a satisfacción, previo al pago correspondiente y serán los encargados de recibir conforme las facturas correspondientes.

**(7) Plan Operativo Institucional y Programa de adquisiciones de bienes y servicios**

<sup>1</sup> La Fase 1 del proyecto Q-3, es una fase de planeación, elaboración del cartel, así como de la adjudicación y contrato, el cual utilizará recurso humano propio de la Institución para culminar dicha fase.

11 de julio de 2017

**05676-SUTEL-SCS-2017**

El presupuesto inicial de esta contratación, se encuentra aprobado mediante oficio No. 15208 de la Contraloría General de la República (DFOE-IFR-0554), de fecha 17 de noviembre de 2016, y corresponde al *Proyecto Q-3: Sistema WEB de comparación y análisis de registros detallados de telecomunicaciones*".

Este proyecto se encuentra contemplado dentro del Plan Operativo Institucional 2017, el cual de conformidad con el acuerdo 007-026-2017, de la sesión extraordinaria del Consejo de SUTEL celebrada el día 24 de marzo del 2017, se dio por recibido el oficio N° 2635-SUTEL-DGO-2017 del 24 de marzo del 2017, por medio del cual la Dirección General de Operaciones presentó la propuesta de modificación para este proyecto que se encuentra dentro del Plan Operativo Institucional 2017 y dicha modificación se remitió a la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP) para su aprobación.

Que mediante acuerdo 01-18-2017 de la sesión extraordinaria 18-2017 celebrada el 7 de abril del 2017, la Junta Directiva de la ARESEP aprobó las modificaciones a los proyectos del Plan Operativo Institucional 2017, el cual incluye la modificación del *"Proyecto Q-3: Sistema WEB de comparación y análisis de registros detallados de telecomunicaciones"*.

**(8) Límites específicos de Contratación Administrativa.**

Los límites generales de Contratación Administrativa del año 2017, establecidos por la Contraloría General de la República mediante resolución R-DC-011-2017, publicada en el Alcance No. 43 a La Gaceta No. 40 del viernes 24 de febrero de 2017, en el cual se establece que la SUTEL se encuentra en el **estrato E**, lo que significa que los procedimientos estimados en **¢191.100.000,00 o más**, se realizarán por medio de **Licitación Pública**, que los estimados en igual o más de **¢19.850.000,00, pero menos de ¢191.100.000,00** se realizarán por medio de **Licitación Abreviada** y que los procedimientos estimados en **menos de ¢19.850.000,00** se tramitarán por medio de **Contratación Directa**.

*Por lo anteriormente indicado, este procedimiento deberá realizarse mediante **Licitación Pública Internacional**.*

Asimismo, de conformidad con lo dispuesto en el inciso b) del artículo 8 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa y dada la naturaleza del objeto de la presente licitación la SUTEL se reservará en el cartel la posibilidad de adjudicar parcialmente o totalmente la presente licitación, o bien ejercer su derecho de declarar infructuoso o desierto el presente concurso.

**(9) Cumplimiento del artículo 42 de la Ley de Contratación Administrativa**

De conformidad con lo indicado en los artículos 42 y 45 de la Ley de Contratación Administrativa, se procede a fundamentar los siguientes criterios:

- a. El cumplimiento de los requisitos previos de la contratación. Para tomar la decisión administrativa de promover el concurso, la administración deberá realizar los estudios suficientes que demuestren que los objetivos del proyecto de contratación serán alcanzados con eficiencia y seguridad razonables.*

La licitación tiene como objetivo permitir que la SUTEL cuente con un sistema WEB que permita realizar las verificaciones, de cara al cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 60, inciso d), e) y k) y en el artículo 67 inciso 12) de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (Ley N° 7593), así como lo establecido en el artículo 45 incisos 1), 4), 6), 9) y 19) de la Ley General de Telecomunicaciones (Ley N° 8642), en el sentido que la SUTEL debe garantizar y proteger los derechos de los usuarios de telecomunicaciones y velar por la correcta tasación y tarificación de los servicios por parte de los operadores/proveedores.

Por lo anterior la finalidad de la licitación es contratar una empresa que desarrolle e implemente para SUTEL un sistema WEB, con el objetivo de comparar los registros detallados de comunicaciones (CDRs), a partir del análisis de los registros, su comparación. El sistema deberá generar estadística a partir del proceso de

11 de julio de 2017

**05676-SUTEL-SCS-2017**

comparación y con base en los resultados obtenidos. Adicionalmente, el contratista deberá brindar el hospedaje del sistema, los recursos de red, el almacenamiento de las bases de datos, soporte técnico, garantía, modificaciones y mejoras aplicadas al desarrollo.

Cabe resaltar que lo solicitado en la presente licitación constituye un requerimiento de la SUTEL en virtud de la necesidad que existe de contar con estudios técnicos de tasación que permitan verificar y garantizar a los usuarios finales la correcta tasación y tarificación de las plataformas de telecomunicaciones de los operadores/proveedores de acuerdo a la normativa vigente.

De la experiencia acumulada por SUTEL y plasmada en los diferentes informes técnicos que se han realizado sobre la verificación de la tasación y tarificación, los cuales han sido conocidos y acogidos por el Consejo de SUTEL, la Administración cuenta con la certeza suficiente de que los objetivos planteados para esta contratación serán alcanzados con eficiencia y seguridad razonables.

- c. El desarrollo, en el cartel, de un sistema de evaluación de las ofertas, orientado a que la administración escoja la oferta que satisfaga mejor el interés público. La administración deberá motivar en el expediente, la incorporación de otros factores de clasificación adicionales al precio, tales como plazo y calidad, entre otros, que en principio deberán regularse en cláusulas de requisitos de cumplimiento obligatorio.*

La metodología de evaluación para la partida especificada en el cartel de licitación está estructurada por conceptos de precio y cantidad de proyectos adicionales.

La metodología de evaluación se ha definido de esta manera, por considerar que otros aspectos como experiencia mínima en proyectos similares, tiempos de entrega y calidad de los productos, deben cumplirse a cabalidad como parte de los requisitos de admisibilidad y tiempos de entrega dispuestos en el cartel, siendo que el cumplimiento de estos aspectos es clave para el éxito del proyecto. Por tanto, una vez cumplidos los requisitos de admisibilidad por SUTEL, un sistema de evaluación basado en el precio y experiencia adicional en proyectos similares al solicitado, constituye la forma idónea de valorar las ofertas que se reciban, maximizando así el beneficio para la Administración.

**(10) Exclusión del uso de la plataforma de compras electrónicas Mer-link**

El proyecto "Contratación para el desarrollo, implementación y prestación de un servicio de hospedaje para un Sistema WEB que permita la recolección, comparación y el análisis de registros detallados de comunicaciones (CDR)", corresponde a un sistema WEB, que permitirá a la SUTEL la comparación y análisis de registros de llamadas (CDR) que implican un gran volumen de información, así como diversidad de escenarios y tipos de verificaciones por realizar.

En cuanto a la exclusión del uso del Sistema de Compras Electrónicas, el Consejo de la SUTEL, cuando estableció a Mer-link como la herramienta institucional para trámites de contratación administrativa, según acuerdo 026-038-2016, de la sesión ordinaria 038-2016 del 13 de julio del 2016, también dispuso las excepciones de su aplicación:

*"2. Autorizar a las Direcciones Generales de SUTEL a que, en los casos en que consideren que sus contrataciones deben realizarse fuera de la plataforma de Merlink, por sus características particulares, nivel de cuantía y complejidad, tales como las contrataciones con proveedores internacionales, contrataciones con aspectos técnicos muy especializados y contrataciones de carácter estratégico para la Institución y el país, presenten debidamente justificada la solicitud a la Proveduría Institucional." (el subrayado es intencional)*

El proyecto que se requiere desarrollar, implica un nivel de complejidad elevado, sin que existan en el mercado un sistema que actualmente pueda brindar a la administración los resultados especializados que la SUTEL

11 de julio de 2017

**05676-SUTEL-SCS-2017**

requiere. Los diagramas de flujo correspondientes a las figuras de los ítems 21.5, 22.1.2, 22.1.16, 22.1.33, 22.2.6, 22.2.13.1.3, 22.3.3, 22.3.6.5, 22.3.7.2 y 22.4.5, evidencian el requisito de un alto nivel de especialización, para desarrollar la lógica del procesamiento de los registros de llamadas, procesamiento que debe ser efectuado por el sistema por contratar. En la actualidad la ejecución manual del proceso implica meses de procesamiento de información.

El sistema WEB se debe basar en una estructura que permita su escalabilidad, para poder procesar un mayor volumen de registros de llamadas, generar reportes adicionales que requiere la administración, aplicar nuevas comparaciones, así como nuevos servicios de análisis de información de tasación y tarificación. Por lo anterior, idealmente el desarrollo se debe basar en una arquitectura de servicios escalables, de manera que las mejoras no impacten el resto de la solución desarrollada.

Adicionalmente, un valor agregado del proyecto corresponde a la posibilidad de gestionar versiones, dado el hecho de que los análisis de tasación y tarificación se basan en registros de llamadas específicos en el tiempo y las plataformas que generan dichos datos evolucionan con el cambio tecnológico. Las implicaciones de los informes que genere la SUTEL, a partir de los resultados que genere el sistema WEB, requieren contar con la trazabilidad para demostrar el origen de los resultados, por ende, identificar los CDR a partir de los cuales se estimaron las diferencias.

Cabe señalar, que el sistema debe tener la posibilidad obtener los datos a partir de diversas fuentes, generadas por las plataformas de diferentes proveedores de equipos, ante lo cual el sistema debe reconocer y adaptar la información para que los registros de llamadas puedan ser comparables entre operadores, e incluso respecto a los datos generados por los sistemas de medición de la SUTEL.

Así las cosas, se considera necesario efectuar la contratación del presente servicio por fuera de la plataforma de Mer-Link, dada la complejidad del servicio y desarrollo que se pretende contratar, del nivel de especialidad técnica de los posibles oferentes, siendo altamente posible la presencia de oferentes de carácter internacional, así como de los aspectos técnicos especializados que implican este proceso.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa, se excluye la presente licitación del uso de la Plataforma de Compras Electrónicas Mer-link dada la complejidad del servicio y desarrollo que se pretende contratar, del nivel de especialidad técnica de los posibles oferentes, así como de los aspectos técnicos especializados que implican este proceso, lo anterior, sin dejar de lado, la necesidad de facilitar los procedimientos a fin de que participen la mayor y mejor cantidad de oferentes con conocimientos de programación modular, con servicios escalables, y finalmente la alta posibilidad de participación de oferentes internacionales.

Asimismo, se autoriza al señor presidente del Consejo de SUTEL a firmar la versión final del cartel y se indica a la Proveduría Institucional, unidad administrativa que estará a cargo de la tramitación del procedimiento, que conforme al artículo 10 del Reglamento a la Ley de Contratación Administrativa y, previa verificación del cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 7 de la Ley de Contratación Administrativa y 8 de su reglamento, proceda a realizar los trámites correspondientes.

Atentamente,  
**CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES**

LUIS ALBERTO CASCANTE ALVARADO (FIRMA) Firmado digitalmente por LUIS ALBERTO CASCANTE ALVARADO (FIRMA)  
Fecha: 2017.07.11 10:30:57 -06'00'

Luis Alberto Cascante Alvarado  
Secretario del Consejo

Aas  
EXP: FOR-SUTEL-DGO-PRO-CGL-00025-2017

TEL.: +506 4000-0000  
FAX: +506 2215-6821

Apartado 151-1200  
San José - Costa Rica

800-88-SUTEL  
800-88-78835

gestiondocumental@sutel.go.cr