



SUNAT

**RESOLUCIÓN DE INTENDENCIA
No. 36 -2018/SUNAT/8B0000**

**APRUEBA ESTANDARIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DEL
SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA TECNICA DE LA
SOLUCIÓN DE LA MARCA SIX/TCL**

Lima, 23 ABR. 2018

VISTOS:

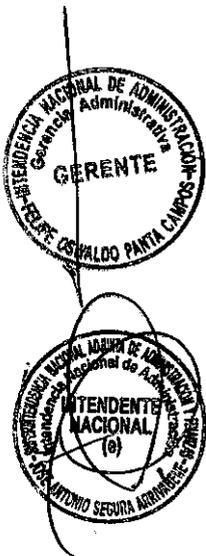
El Informe Técnico N° 8-2018-SUNAT/1U5202, de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica, el Informe N° 78 -2018-SUNAT/8B1100, emitido por la División de Programación y Gestión y el Memorandum N°/39 2018-SUNAT/8B1000, emitido por la Gerencia Administrativa.

CONSIDERANDO:

Que, conforme a lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.4, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 350-2015-EF, "En la definición del requerimiento no se hace referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la Entidad haya implementado el correspondiente proceso de estandarización (...);

Que, mediante la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado aprobó los "Lineamientos para la Contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular";

Que, de acuerdo a lo establecido en los mencionados lineamientos, cuando el área usuaria considere que resulta inevitable solicitar determinada marca o tipo particular en los bienes o servicios a ser contratados, deberá elaborar un informe técnico de estandarización debidamente sustentado, el cual debe contener la información que en dichos lineamientos se señala;





SUNAT

Que, por otro lado, los mencionados lineamientos han señalado que la referida estandarización será aprobada por el Titular de la Entidad sobre la base del Informe Técnico de estandarización emitido por el área usuaria;

Que, esta facultad de acuerdo a la Resolución de Superintendencia N° 111-2017/SUNAT, ha sido delegada en el Intendente Nacional de Administración;

Que, en atención a la normativa previamente citada, la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica, ha emitido el Informe Técnico N° 8-2018-SUNAT/1U5202 que sustenta la estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución de la marca SIX/TCL;

Que, en uso de las facultades conferidas por el Artículo 305° del Reglamento de Organización y Funciones de la SUNAT, aprobado por Resolución de Superintendencia N° 122-2014/SUNAT y modificatorias;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar la estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución de la marca SIX/TCL, por un periodo de veinticuatro (24) meses; dicha vigencia se mantendrá siempre que no varíen las condiciones que determinaron la presente estandarización.

Artículo 2°.- Disponer que la División de Programación y Gestión, publique la presente resolución en la página Web Institucional, al día siguiente de producida su aprobación.

Regístrese y comuníquese.

JOSE ANTONIO SEGURA ARRIVABENE
Intendente Nacional de Administración (e)
SUPERINTENDENCIA NACIONAL ADJUNTA DE
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS



INFORME N° 18 -2018-SUNAT/8B1100

A : **FELIPE OSWALDO PANTA CAMPOS**
Gerente Administrativo

DE : **HERMES FERNANDO AGUILAR CACERES**
Jefe de la División de Programación y Gestión

ASUNTO : Estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento y asistencia técnica para la solución de la marca SIX/TCL

REF. : a) Memorandum Electrónico N° 47 -2018-SUNAT/1U81000
b) Informe Técnico N° 8-2018-SUNAT/1U5202

FECHA : Lima, **20 ABR. 2018**

1. Antecedentes

Mediante el Informe Técnico de la referencia b), emitido por la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica se sustenta la necesidad de realizar el proceso de estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento y asistencia técnica para la solución de la marca SIX/TCL.

2. Objetivo

Verificar si el Informe Técnico contiene la información necesaria que permita sustentar la aprobación de la estandarización por parte de la Intendencia Nacional de Administración, acorde con lo previsto en la normatividad vigente.

3. Base Legal

- a. Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- b. Decreto Supremo N° 350-2015-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- c. Directiva N° 004-2016-OSCE-CD-Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular.

4. Análisis

4.1 Sobre el proceso de estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento y asistencia técnica para la solución de la marca SIX/TCL.

En el Informe Técnico N° 8-2018-SUNAT/1U5202 de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica, se sustenta el cumplimiento de los siguientes presupuestos:

4.1.1 La Entidad posee determinado equipamiento o infraestructura

En el Anexo Único - Anexo de Definiciones del Reglamento de la Ley de Contrataciones se define la estandarización como "*el proceso de racionalización consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos preexistentes*".



De lo señalado en el numeral 4.1, del Informe Técnico de la referencia, la SUNAT cuenta actualmente con una plataforma transaccional basada en la solución de la marca SIX/TCL conformada por lo siguiente:

▪ **Ambiente de Producción:**

- 01 Servidor virtual con Sistema Operativo Linux RHE 4.6 de 32 bits, incluye el IBM Communication Server v6.2.1.
- 01 instancia del software base SIX/TCL.
- Conexión de hasta 35 clientes.
- 01 API Cliente Java (Application Server Weblogic J2EE)
- 01 API Servidor Java (Application Server Weblogic J2EE)

▪ **Ambiente de Desarrollo y Pruebas:**

- 01 Servidor virtual con Sistema Operativo Linux RHE 4.6 de 32 bits, incluye el IBM Communication Server v6.2.1.
- 01 instancia del software base SIX/TCL.
- Conexión de hasta 5 clientes.
- 01 API Cliente Java (Application Server Weblogic J2EE)
- 01 API Servidor Java (Application Server Weblogic J2EE).

▪ **Ambiente de Nuevas Aplicaciones Producción**

- API Cliente SIX Full Java 01
- Driver Web 01
- Soporte Conexiones IP en total 12

▪ **Ambiente de Nuevas Aplicaciones Pruebas**

- API Cliente SIX Full Java 01
- Driver Web 01
- Soporte de Conexión IP en total 12

4.1.2 **Descripción de los bienes o servicios requeridos**

Conforme lo indicado en el Informe Técnico de la referencia, y en los Términos de Referencia, los servicios que se requieren adquirir son los siguientes:

Los servicios/productos requeridos para mantener la operatividad a la solución, son:

El servicio de mantenimiento de la solución transaccional - incluido el servicio de soporte (servidores/clientes) del Servidor Transaccional SIX/TCL o equivalente -, que permite el enrutamiento de tramas generadas desde un Servidor de Aplicaciones Java EE (JEE) en SUNAT, hacia y desde (bidireccional) los Servidores de aplicaciones de los diferentes Bancos, utilizando el protocolo TCP/IP y/o SNA LU 6.2.



El servicio de mantenimiento y asistencia técnica debe incluir la ampliación de licencias para la integración con nuevas aplicaciones según se indican en los literales C) y D) del numeral 4.1.

Debe operar en un Sistema Operativo Linux Red Hat (32/64bits) y superiores.

Cantidad de accesos ilimitados para usuarios finales, utilizando un enlace BANCARED (provisto por SUNAT).

Debe operar con los protocolos de Comunicación de Datos TCP/IP y SNA LU6.2

Conexiones a Entidades Financieras (BANCOS), incluye configuración y habilitación, usando los protocolos anteriormente definidos.

Debe ser transparente a la red de transporte a utilizar, pudiendo operar bajo Internet, Bancared.

Debe realizar ruteo de transacciones, esquemas de seguridad y cifrado

El servicio debe incluir las licencias del módulo cliente que permita al servidor de Aplicaciones Java EE (JEE), poder enviar las tramas al servidor transaccional.

Hacer uso de un API Cliente RMI y SIX Full Java para el uso de las aplicaciones.

Se brindará el soporte de los Driver en el servidor SIX/TCL o equivalente, en el ambiente de pruebas y producción.

La licencia API SIX Full Java estará certificadas sobre la plataforma Java SDK 1.8.

El Contratista proveerá todo lo necesario para mantener la operatividad de la solución SIX/TCL para la infraestructura antes indicada.

Servicio de soporte técnico y actualizaciones del software base

Brindar un soporte para resolver cualquier tipo de incidente y/o problema presentado con el software, que afecte la operatividad de los sistemas durante las 24 horas al día, 7 días a la semana.

Brindar un soporte en todas sus capas de servicio proporcionado por el personal técnico del Contratista, el cual estará enfocado en mantener el máximo nivel de salud y productividad del servicio.

El Contratista debe proporcionar la información para la comunicación de incidentes los cuales podrán ser por alguno de los siguientes medios: Generación tickets de atención, por teléfono, por correo y/o gestionados a través de Mesa de Ayuda o centro de atención para el control de incidentes.

El Contratista debe proporcionar el mantenimiento de versiones y actualizaciones de software, parches, componentes como mejora al software principal, acceso a versiones principales de productos y tecnologías a disposición del fabricante, sobre la plataforma ofertada lo que podrá incluir versiones generales de mantenimiento, versiones de funcionalidad específica y actualizaciones de documentación.

Cuando la Entidad lo solicite el Contratista debe brindar asesoramiento y actualización del software provisto, incluyendo el suministro de nuevas versiones de producto (releases), reparaciones (en general denominadas comercialmente como patches, temporary fixes, etc) y actualizaciones por cambio de una versión de producto a la versión de mantenimiento o mejora más reciente del mismo producto.



Indicador de Atención de Incidentes:

El Contratista tendrá el plazo de doce (12) horas, tiempo para el restablecimiento del software en situaciones críticas, computados a partir de la comunicación del incidente o falla; se pueden considerar soluciones no definitivas.

El Contratista tendrá el plazo de veinticuatro (24) horas, tiempo de restablecimiento del software para las situaciones no descritas en las críticas, computados a partir de la comunicación del incidente o falla; se pueden considerar soluciones no definitivas.

Entiéndase por:

Situaciones críticas: Suspensión total del servicio, el sistema no permite procesar ninguna transacción, impacto crítico en los procesos del negocio de la Entidad.

Tiempo de solución definitiva: es el tiempo promedio que tomará el lograr una solución definitiva al problema reportado. El periodo se inicia desde el restablecimiento del servicio. Dicho tiempo puede extenderse a 28 días calendario.

El contratista no podrá alegar inconvenientes con el fabricante para la obtención de los servicios mencionados, debiendo garantizar en toda circunstancia la posibilidad de escalamiento de los eventos.

4.1.3 Uso o aplicación que se le dará al servicio requerido

Respecto al uso aplicación que se le dará a los servicios, el área técnica señala en el Informe Técnico de la referencia, que el servicio será utilizado para mantener operativa la solución SIX/TCL de integración con los bancos.

El impacto del uso del servicio requerido se verá reflejado en la continuidad operativa de los sistemas de pago electrónico a través de la red bancaria.

4.2 Justificación de la Estandarización

En Informe Técnico de la referencia el área técnica indica:

El servicio a contratar es complementario e indispensable a la solución SIX/TCL existente. La infraestructura se verá complementada en la medida que se contará con el mantenimiento y asistencia técnica de la solución, así como la activación de las licencias requeridas en modo suscripción. El Contratista deberá ser fabricante directo o canal autorizado para brindar el servicio de soporte y mantenimiento y asistencia técnica de la solución SIX/TCL, ello permitirá a la institución contar con un servicio especializado y directo que garantice de manera óptima la solución de eventualidades.

No contar con el servicio de mantenimiento y asistencia técnica dejaría sin la posibilidad de garantizar la continuidad y operatividad de la solución SIX/TCL y de los sistemas de pago electrónico, en el caso que se presenten incidentes, errores o fallas en algún componente de la solución, con lo cual se afectaría los sistemas de pago electrónico que los contribuyentes utilizan para realizar los pagos de las obligaciones tributarias y aduaneras.

Incidencia económica:

El servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución SIX/TCL va a permitir mantener la inversión en la infraestructura preexistente ampliando su tiempo de vida útil.



De no contar con el servicio de mantenimiento adecuado, la solución podría tener fallas que conlleven a la culminación del ciclo de vida de la solución, y por tanto a la adquisición o renovación de otras soluciones. Una nueva solución implica la migración de servidores y modificaciones y adecuaciones de los sistemas informáticos que finalmente se reflejarían en perjuicio económico para la Institución. Estos gastos se evitan con un servicio de mantenimiento adecuado y una asistencia técnica oportuna que solo la puede otorgar el fabricante directo o canal autorizado para brindar soporte y mantenimiento de la solución SIX/TCL.

Contar con el servicio, materia de la estandarización, permitirá garantizar la funcionalidad y operatividad de los sistemas que hacen uso del servicio de integración con los bancos; tal es el caso del servicio de pago electrónico a través del portal de operaciones en línea y otros servicios de presentación de formularios electrónicos para el cumplimiento de las obligaciones tributarias y aduaneras de los contribuyentes.

4.3 Nombre, cargo y firma de la persona responsable de la evaluación que sustenta la estandarización del bien o servicio, y del jefe del área usuaria.

Nombre : Jorge Fabian Chuquitaype Zuñiga
Cargo : Especialista en Plataforma Web

Nombre : Ernesto Arevalo Arrascue
Cargo : Jefe de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica

4.4 Fecha de Elaboración del Informe

6 de abril de 2018

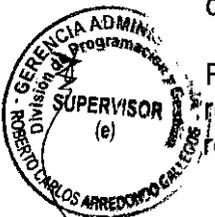
De la revisión del Informe presentado por el área usuaria (técnica) se verifica que el proceso de estandarización solicitado observó las formalidades previstas en las normas descritas en la base legal del presente documento.

5. Conclusión

El informe presentado por el área técnica sustenta con criterio técnico y objetivo, que la contratación del servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución de la marca SIX/TCL indicados en el Informe Técnico de la referencia inciden económicamente en la contratación, resultan complementarios e imprescindibles con los equipos preexistentes.

Informe Técnico N° 8-2018-SUNAT/1U5202, referido a la estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución de la marca SIX/TCL, fue suscrito por el señor Jorge Fabian Chuquitaype Zuñiga, de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica, el cual cumple con los requisitos exigidos por la Directiva N° 04-2016-OSCE-CD-Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular.

Finalmente, cabe precisar que según lo indicado en el mismo informe de la referencia, se confirma que la estandarización no constituye un mecanismo de restricción a la libre competencia.



6. Recomendación

Considerando lo señalado en los antecedentes, objetivo, análisis de los aspectos técnicos y formales, así como lo dispuesto en la Directiva N° 04-2016-OSCE-CD-Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular, se recomienda se apruebe la estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución de la marca SIX/TCL, por el periodo de vigencia de veinticuatro meses (24) meses; sin embargo, de variar las condiciones que determinaron la estandarización, dicha aprobación quedará sin efecto.

Es todo cuanto tengo que informar.



Hermes Fernando Aguilar Cáceres
Jefe de la División de Programación y Gestión.



SUNAT		
GERENCIA DE OPERACIONES Y SOPORTE A USUARIOS		
DIVISION DE GESTION DE INFRAESTRUCTURAS TECNOLOGICAS		
12 ABR. 2018		
RECIBO		
Reg. N°	Hora	Firma
	3:11	

INFORME TECNICO N° 08 - 2018- SUNAT/1U5202

A : **ERNESTO AREVALO ARRASCUE**
 Jefe de División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica

DE : **JORGE FABIAN CHUQUITAYPE ZUÑIGA**
 Profesional de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica

ASUNTO : Estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución SIX/TCL para integración con los Bancos.

FECHA : San Isidro, 06 de abril del 2018

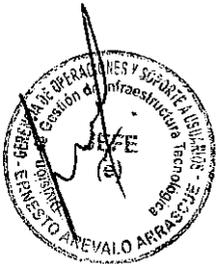
1. MATERIA

Sustentar la estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución SIX/TCL, para integración con los Bancos.

2. BASE LEGAL

- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 056-2017-EF, vigente a partir del 3 de Abril 2017
- Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular.

3. ANTECEDENTES



La Entidad tiene desplegado una plataforma transaccional basado en el software de la marca SIX/TCL que permite, a través de la Red Bancaria, establecer un flujo transaccional entre la Entidad y los Bancos. Esta plataforma transaccional se encuentra integrada a las aplicaciones cliente de la Entidad (Portal Web) haciendo uso de una interfaz applicativa (API) basada en tecnología RMI.

Esta plataforma permite el envío y recepción de la información de los pagos realizados por los contribuyentes en la red bancaria.



4. ANÁLISIS

4.1 Descripción del equipamiento o infraestructura preexistente.

La infraestructura actual de la plataforma transaccional basada en la solución de la marca SIX/TCL está conformada por lo siguiente:

A. Ambiente de Producción:

- 01 Servidor virtual con Sistema Operativo Linux RHE 4.6 de 32 bits, incluye el IBM Communication Server v6.2.1.
- 01 Instancia del software base SIX/TCL.
- Conexión de hasta 35 clientes.
- 01 API Cliente Java (Application Server Weblogic J2EE)
- 01 API Servidor Java (Application Server Weblogic J2EE)

B. Ambiente de Pruebas

- 01 Servidor virtual con Sistema Operativo Linux RHE 4.6 de 32 bits, incluye el IBM Communication Server v6.2.1.
- 01 instancia del software base SIX/TCL.
- Conexión de hasta 5 clientes.
- 01 API Cliente Java (Application Server Weblogic J2EE)
- 01 API Servidor Java (Application Server Weblogic J2EE).

C. Ambiente de Nuevas Aplicaciones Producción

- API Cliente SIX Full Java 01
- Driver Web 01
- Soporte Conexiones IP en total 12

D. Ambiente de Nuevas Aplicaciones Pruebas

- API Cliente SIX Full Java 01
- Driver Web 01
- Soporte de Conexión IP en total 12

4.2 Descripción del servicio requerido.

4.2.1 Los servicios/productos requeridos para mantener la operatividad a la solución, es:

- El servicio de mantenimiento de la solución transaccional - incluido el servicio de soporte (servidores/clientes) del Servidor Transaccional SIX/TCL o equivalente -, que permite el enrutamiento de tramas generadas desde un Servidor de Aplicaciones Java EE (JEE) en SUNAT, hacia y desde (bidireccional) los Servidores de aplicaciones de los diferentes Bancos, utilizando el protocolo TCP/IP y/o SNA LU 6.2.



- El servicio de mantenimiento y asistencia técnica debe incluir la ampliación de licencias para la integración con nuevas aplicaciones según se indican en los literales C) y D) del numeral 4.1.
- Debe operar en un Sistema Operativo Linux Red Hat (32/64bits) y superiores.
- Cantidad de accesos ilimitados para usuarios finales, utilizando un enlace BANCARED (provisto por SUNAT).
- Debe operar con los protocolos de Comunicación de Datos TCP/IP y SNA LU6.2
- Conexiones a Entidades Financieras (BANCOS), incluye configuración y habilitación, usando los protocolos anteriormente definidos.
- Debe ser transparente a la red de transporte a utilizar, pudiendo operar bajo Internet, Bancared.
- Debe realizar ruteo de transacciones, esquemas de seguridad y cifrado
- El servicio debe incluir las licencias del módulo cliente que permita al servidor de Aplicaciones Java EE (JEE), poder enviar las tramas al servidor transaccional.
- Hacer uso de un API Cliente RMI y SIX Full Java para el uso de las aplicaciones.
- Se brindará el soporte de los Driver en el servidor SIX/TCL o equivalente, en el ambiente de pruebas y producción.
- La licencia API SIX Full Java estará certificadas sobre la plataforma Java SDK 1.8.
- El Contratista proveerá todo lo necesario para mantener la operatividad de la solución SIX/TCL para la infraestructura señalada en los literales A) y B) del numeral 4.1.

4.2.2 Servicio de soporte técnico y actualizaciones del software base

- Brindar un soporte para resolver cualquier tipo de incidente y/o problema presentado con el software, que afecte la operatividad de los sistemas durante las 24 horas al día, 7 días a la semana.
- Brindar un soporte en todas sus capas de servicio proporcionado por el personal técnico del Contratista, el cual estará enfocado en mantener el máximo nivel de salud y productividad del servicio.
- El Contratista debe proporcionar la información para la comunicación de incidentes los cuales podrán ser por alguno de los siguientes medios: Generación tickets de atención, por teléfono, por correo y/o gestionados a través de Mesa de Ayuda o centro de atención para el control de incidentes.
- El Contratista debe proporcionar el mantenimiento de versiones y actualizaciones de software, parches, componentes como mejora al software principal, acceso a versiones principales de productos y tecnologías a disposición del fabricante, sobre la plataforma ofertada lo que podrá incluir versiones generales de mantenimiento, versiones de funcionalidad específica y actualizaciones de documentación.



- Cuando la Entidad lo solicite el Contratista debe brindar asesoramiento y actualización del software provisto, incluyendo el suministro de nuevas versiones de producto (releases), reparaciones (en general denominadas comercialmente como patches, temporary fixes, etc) y actualizaciones por cambio de una versión de producto a la versión de mantenimiento o mejora más reciente del mismo producto.

4.2.3 Indicador de Atención de Incidentes:

- El Contratista tendrá el plazo de doce (12) horas, tiempo para el restablecimiento del software en situaciones críticas, computados a partir de la comunicación del incidente o falla; se pueden considerar soluciones no definitivas.
- El Contratista tendrá el plazo de veinticuatro (24) horas, tiempo de restablecimiento del software para las situaciones no descritas en las críticas, computados a partir de la comunicación del incidente o falla; se pueden considerar soluciones no definitivas.
- Entiéndase por:
 - **Situaciones críticas:** Suspensión total del servicio, el sistema no permite procesar ninguna transacción, impacto crítico en los procesos del negocio de la Entidad.
 - **Tiempo de solución definitiva:** es el tiempo promedio que tomará el lograr una solución definitiva al problema reportado. El periodo se inicia desde el restablecimiento del servicio. Dicho tiempo puede extenderse a 28 días calendario.
- El contratista no podrá alegar inconvenientes con el fabricante para la obtención de los servicios mencionados, debiendo garantizar en toda circunstancia la posibilidad de escalamiento de los eventos.

4.1 Uso o aplicación que se le dará al bien o servicio requerido.

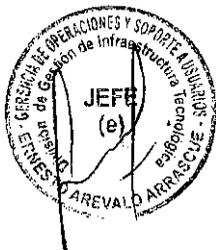
El servicio será utilizado para mantener operativa la solución SIX/TCL de integración con los Bancos.

El impacto del uso del servicio requerido se verá reflejado en la continuidad operativa de los sistemas de pago electrónico a través de la red bancaria.

4.2 Justificación de la estandarización.

El servicio a contratar es complementario e indispensable a la solución SIX/TCL existente. La infraestructura se verá complementada en la medida que se contará con el mantenimiento y asistencia técnica de la solución, así como la activación de las licencias requeridas en modo suscripción. El Contratista deberá ser fabricante directo o canal autorizado para brindar el servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución SIX/TCL, ello permitirá a la institución contar con un servicio especializado y directo que garantice de manera óptima la solución de eventualidades.

No contar con el servicio de mantenimiento y asistencia técnica dejaría sin la posibilidad de garantizar la continuidad operativa de la solución SIX/TCL y de los sistemas de pago electrónico, en el caso que se presenten incidentes, errores o fallas en algún componente de la solución, con lo cual se afectaría los sistemas de pago electrónico que



los contribuyentes utilizan para realizar los pagos de las obligaciones tributarias y aduaneras.

Incidencia económica:

El servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución SIX/TCL va a permitir mantener la inversión en la infraestructura preexistente ampliando su tiempo de vida útil. De no contar con el servicio de mantenimiento adecuado, la solución podría tener fallas que conlleven a la culminación del ciclo de vida de la solución, y por tanto a la adquisición o renovación de otras soluciones. Una nueva solución implica la migración de servidores y modificaciones y adecuaciones de los sistemas informáticos que finalmente se reflejarían en perjuicio económico para la Institución. Estos gastos se evitan con un servicio de mantenimiento adecuado y una asistencia técnica oportuna que solo la puede otorgar el fabricante directo o canal autorizado para brindar servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución SIX/TCL.

Contar con el servicio, materia de la estandarización, permitirá garantizar la funcionalidad y operatividad de los sistemas que hacen uso del servicio de integración con los bancos; tal es el caso del servicio de pago electrónico a través del portal de operaciones en línea y otros servicios de presentación de formularios electrónicos para el cumplimiento de las obligaciones tributarias y aduaneras de los contribuyentes.

4.3 Vigencia

El periodo de vigencia de la estandarización es de veinticuatro (24) meses, sin embargo, de variar las condiciones que determinaron la estandarización, dicha aprobación quedará sin efecto.

4.4 Persona responsable de la elaboración y evaluación

RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL INFORME		
4.6.1.	APELLIDOS Y NOMBRES	Jorge Fabian Chuquitaype Zuñiga
	REGISTRO SUNAT	QN03
	CARGO	Especialista en plataforma Web
	UNIDAD ORGANIZACIONAL	División de Gestión de la Infraestructura

RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DEL INFORME		
4.6.2.	APELLIDOS Y NOMBRES	Ernesto Arévalo Arrascue
	REGISTRO SUNAT	7123
	CARGO	Jefe de la División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica
	UNIDAD ORGANIZACIONAL	División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica

5. CONCLUSIÓN

Conforme a lo expuesto en el análisis es necesaria la estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución SIX/TCL



el cual será utilizado por los sistemas transaccionales permitiendo mantener la continuidad operativa de los servicios ofrecidos por la Entidad.

6. RECOMENDACIÓN

Teniendo en cuenta la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, se recomienda gestionar la estandarización para la contratación del servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución SIX/TCL para integración con los Bancos.

Finalmente cabe mencionar, que la estandarización propuesta no constituye un mecanismo de restricción a la libre competencia.



Jorge Fabian Chuquitaype Zuñiga (Reg. QN03)

División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica – DGIT





TÉRMINOS DE REFERENCIA Y REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución SIX/TCL o equivalente, para integración con los Bancos.

2. FINALIDAD PÚBLICA

Adquisición del servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución SIX/TCL con la finalidad de mantener la operatividad de los sistemas de pago electrónico con los bancos.

3. ANTECEDENTES

La Entidad cuenta con una plataforma transaccional (servidores/clientes) SIX/TCL, que permite el enrutamiento de tramas generadas desde un Servidor de Aplicaciones Java EE (JEE) en SUNAT, hacia los Servidores de aplicaciones de los diferentes Bancos por medio de Bancared, utilizando el protocolo TCP/IP y/o SNA LU 6.2.

La Entidad requiere mantener el servicio del pago electrónico con bancos a través de Internet, para ello debe considerar el factor de mantenimiento de la operatividad de la infraestructura que lo soporta, siendo necesario contratar el servicio mantenimiento y asistencia técnica de la solución SIX/TCL bajo la plataforma Linux Red Hat.

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

4.1. Objetivo General

Contratar el servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución SIX/TCL o equivalente para integración con los Bancos.

4.2. Objetivos Específicos

- Mantener operativo el servicio de mantenimiento de la plataforma transaccional.
- Brindar a los usuarios el servicio de pago a través de los bancos asociados.

5. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

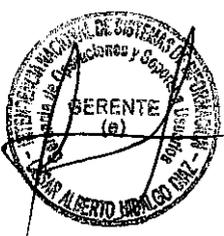
Ítem	Prestación principal	Cantidad
Único	Servicio de mantenimiento y asistencia técnica de la solución SIX/TCL o equivalente.	365 días calendarios

5.1. Prestación Principal

5.1.1. Características y condiciones

El software deberá contar con las siguientes características:

- El servicio de mantenimiento de la solución transaccional - incluido el servicio de soporte (servidores/clientes) del Servidor Transaccional SIX/TCL o equivalente -, que permite el enrutamiento de tramas generadas desde un Servidor de Aplicaciones Java EE (JEE) en SUNAT, hacia y desde (bidireccional) los Servidores de aplicaciones de los diferentes Bancos, utilizando el protocolo TCP/IP y/o SNA LU 6.2.
- El servicio de mantenimiento y asistencia técnica debe incluir la ampliación de licencias para la integración con nuevas aplicaciones según se indican a continuación:
 - Ambiente de Pruebas



- o API Cliente SIX Full Java 01
- o Driver Web 01
- o Soporte de Conexión IP en total 12
- Ambiente de Producción
 - o API Cliente SIX Full Java 01
 - o Driver Web 01
 - o Soporte Conexiones IP en total 12
- c) Debe operar en un Sistema Operativo Linux Red Hat (32/64bits) y superiores.
- d) Cantidad de accesos ilimitados para usuarios finales, utilizando un enlace BANCARED (provisto por SUNAT).
- e) Debe operar con los protocolos de Comunicación de Datos TCP/IP y SNA LU6.2
- f) Conexiones a Entidades Financieras (BANCOS), incluye configuración y habilitación, usando los protocolos anteriormente definidos.
- g) Debe ser transparente a la red de transporte a utilizar, pudiendo operar bajo Internet, Bancared.
- h) Debe realizar ruteo de transacciones, esquemas de seguridad y cifrado
- i) El servicio debe incluir las licencias del módulo cliente que permita al servidor de Aplicaciones Java EE (JEE), poder enviar las tramas al servidor transaccional.
- j) Hacer uso de un API Cliente RMI y SIX Full Java para el uso de las aplicaciones.
- k) Se brindará el soporte de los Driver en el servidor SIX/TCL o equivalente, en el ambiente de pruebas y producción.
- l) La licencia API SIX Full Java estará certificadas sobre la plataforma Java SDK 1.8.
- m) El Contratista proveerá todo lo necesario para mantener la operatividad de la solución SIX/TCL o equivalente para la siguiente infraestructura:
 - Para el Ambiente de Pruebas
 - o 01 Licencia de Servidor para Sistema Operativo Linux Red Hat 4.6 de 32/64 bits
 - o 05 Licencias del Cliente
 - o API Cliente Java (Application Server Weblogic J2EE)
 - o API Servidor Java (Application Server Weblogic J2EE)
 - Para el Ambiente de Producción
 - 01 Licencia de Servidor para Sistema Operativo Linux Red Hat 4.6 de 32/64 bits
 - 35 Licencias del Cliente
 - API Cliente Java (Application Server Weblogic J2EE)
 - API Servidor Java (Application Server Weblogic J2EE)



5.1.2. Documentos y Entregables

5.1.2.1. Resultados esperados (entregables)

El Contratista debe proporcionar a la Entidad la Información actualizada de teléfonos, celulares, correos del personal que brinde atención inmediata y directa del servicio de mantenimiento y asistencia técnica. Los entregables podrán ser presentados por correo electrónico.

5.1.3. Servicio de soporte técnico y actualizaciones del software base

- a) Brindar un soporte para resolver cualquier tipo de incidente y/o problema presentado con el software, que afecte la operatividad de los sistemas durante las 24 horas al día, 7 días a la semana.



6. CLAUSULAS ESPECIALES

6.1. Otras obligaciones del Contratista

- El Contratista se compromete a cumplir y observar lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (aprobado mediante Ley N° 29783) y en su Reglamento (aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR); durante la ejecución de las prestaciones de servicios a su cargo; obligándose a implementar, dotar, proveer y/o suministrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que corresponda de acuerdo al grado y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse en el desarrollo de las actividades propias de la presente contratación dentro de las instalaciones de la Entidad; así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente.
- Del mismo modo, el Contratista se compromete a cumplir y respetar cada una de las medidas de seguridad previstas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Entidad, el que será puesto en conocimiento de sus trabajadores al inicio de la prestación de servicios; para cuyo efecto la Entidad, a la suscripción del contrato, cumplirá con hacer entrega de una copia legible del mismo.
- Los daños causados a personas y/o propiedades de la Entidad que pudieran presentarse durante la prestación del servicio serán atribuidas al Contratista si se demuestra que es de su responsabilidad. El Contratista tomará todas las precauciones necesarias y recaudos legales actuales y exigibles, a fin de evitar accidentes personales y/o daños a las propiedades.

6.2. Otras obligaciones de SUNAT

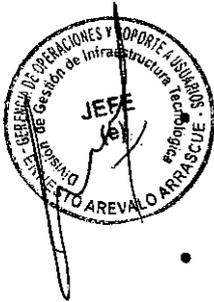
- a) Mantener a disposición información necesaria por el contratista para que ejecute eficientemente el servicio requerido. Esta información deberá ser solicitada con anticipación y de acuerdo al plan establecido para la ejecución del servicio.
- b) Absolver las consultas y dudas que tuviera el contratista durante la prestación del servicio.
- c) Proporcionarles ambientes adecuados para las reuniones de trabajo, así como todas las facilidades necesarias para las coordinaciones con el personal técnico, funcionarios y autoridades de la Entidad que se considere necesario.

6.3. Confidencialidad

- EL CONTRATISTA se compromete a mantener en reserva y a no revelar a terceros, sin previa autorización escrita de LA SUNAT, toda información que le sea suministrada por ésta última y/o sea obtenida en el ejercicio de las actividades a desarrollarse o conozca directa o indirectamente durante el proceso de selección o para la realización de sus tareas, excepto en cuanto resultare estrictamente necesario para el cumplimiento del presente Contrato.

EL CONTRATISTA deberá mantener a perpetuidad la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de cualquier información y documentación a la que se tenga acceso a consecuencia del procedimiento de selección y la ejecución del contrato, quedando prohibida revelarla a terceros.

- Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades previas a la ejecución del contrato, durante su ejecución y la producida una vez que se haya concluido el contrato.
- Dicha información puede consistir en informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por EL CONTRATISTA.
- Asimismo, aun cuando sea de índole pública, la información vinculada al procedimiento de contratación, incluyendo su ejecución y conclusión, no podrá ser utilizada por EL CONTRATISTA para fines publicitarios o de difusión por cualquier medio sin obtener la autorización correspondiente de LA SUNAT.





6.4. Actualización Tecnológica

- El Contratista podrá, según su conveniencia y sin costos adicionales para la Entidad, entregar componentes de software más avanzados o con características superiores a las ofrecidas, siempre y cuando cuente con la aprobación previa de la Entidad.
- De ser necesario y previa evaluación del personal técnico de la Entidad se podrá solicitar la actualización de los componentes de software.

6.5. Virus

- Es posible que exista software que puede corromper no sólo el software objeto del Contrato, sino también otro software empleado en el mismo procesador o en otros procesadores conectados a él, incluyendo software de base. Esta corrupción de software puede permanecer latente y no necesariamente será hallada durante el período de pruebas de aceptación. Dicha corrupción se denominará "virus" a los fines de este numeral.
- El Contratista garantiza que ha usado su mejor esfuerzo durante la construcción del Software para asegurarse de que no se han introducido o codificado virus en el Software.
- El Contratista acuerda que, en caso de ser hallado un virus causado por los productos entregados por éste en virtud de la presente licitación o por hechos efectuados por sus empleados, empleará a su propia costa el mejor esfuerzo en asistir a la Entidad para reducir el efecto del virus, y particularmente si el virus causara pérdida de eficiencia operativa o pérdida de datos, asistir a la Entidad para mitigar dichas pérdidas y restaurar la eficiencia operativa original de la Entidad.
- La aplicación de los términos incluidos en este numeral, serán aplicables siempre y cuando se demuestre fehacientemente que el Virus haya sido hallado en el software entregado por EL CONTRATISTA.

7. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El Contratista será responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio conforme a lo indicado en el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado, por un plazo de un (01) año a partir de la última conformidad otorgada por parte de la Entidad.

8. PLAZO, LUGAR Y HORARIO DE EJECUCION DEL SERVICIO

8.1. Lugar

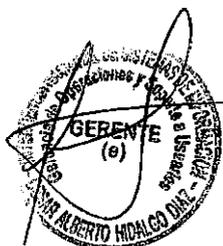
Los entregables indicados en el numeral 5.1.2.1 podrán ser presentados mediante correo electrónico (en coordinación con la División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica) o en las oficinas de la Intendencia Nacional de Sistemas de Información (INSI) de la SUNAT. Sede San Isidro: Andrés Reyes 320. Esq. Con Las Camelias 447.

El servicio de mantenimiento y asistencia técnica podrá darse de manera remota o en las oficinas de la SUNAT, sito en Av. Andrés Reyes N° 320, Distrito de San Isidro, Provincia y Departamento de Lima .previa coordinación con la División de Gestión de la Infraestructura Tecnológica.

8.2. Plazo

Los entregables (detallados en el numeral 5.1.2.1) deberán ser presentados a la firma del contrato.

El servicio de mantenimiento y asistencia técnica será por 365 días calendarios y serán contados a partir del día siguiente de la firma del contrato.



8.3. Horario

El horario de atención de soporte técnico de buen funcionamiento del software será del tipo 7x24x365 días, coordinados con la Entidad a través de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT).

9. MEDIDAS DE CONTROL

La conformidad por la prestación del servicio será otorgada por la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT) cada noventa (90) días calendarios.

10. PENALIDADES

10.1. Penalidad por mora

En caso de retraso de entregables en la prestación según los plazos y condiciones establecidas en los presentes Términos de Referencia se le aplicará una penalidad por cada día de retraso hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto contratado, aplicando la fórmula establecida en el art. 133° de la ley de Contrataciones del Estado. La penalidad se aplica al no cumplir (día siguiente) del plazo que señalado por cada actividad.

10.2. Otras Penalidades

Por soporte técnico, mantenimiento y actualización del software, el UPTIME se calculará, en forma mensual, de la siguiente forma:

$$\text{UPTIME} = (\text{THM} - \text{THE}) / \text{THM}$$

Dónde:

THM = cantidad de horas de atención brindadas por el Contratista a la Entidad por el soporte para el buen funcionamiento del software base.

THE = sumatoria de las cantidades de horas de exceso (respecto al tiempo de respuesta máximo establecido en las especificaciones técnicas) en que incurrió el Contratista para el soporte correctivo del servicio.

Ejemplo:

El Tiempo de Respuesta Máximo para este servicio es de: 15 minutos.

El horario de atención para la continuidad del servicio es de 24x7. En 1 mes, se reportaron 4 problemas con el software: 2 fueron resueltos dentro de los tiempos de respuesta establecidos; y 2 fueron resueltos excediendo los tiempos de respuesta establecidos, con 40 y 20 minutos de retraso, respectivamente. El UPTIME será:

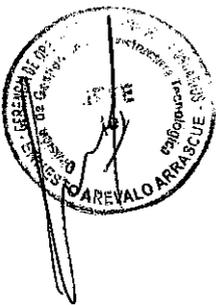
$$\text{THM} = 24 \times 30 \text{ (en 1 mes con 30 días calendario)} = 720 \text{ horas}$$

$$\text{THE} = 40 + 20 = 1 \text{ hora}$$

$$\text{UPTIME} = (720 - 1) / 720 = 99.86\%$$

La penalidad por los 30 días calendario estará en función al resultado del UPTIME según la siguiente tabla:

Rango de Uptime	Penalidad (%)
< 99%, 100%]	0%
< 98%, 99%]	2%
< 97%, 98%]	4%
< 96%, 97%]	6%



las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones.

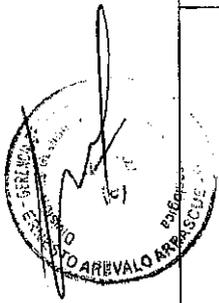
La promesa de consorcio debe ser suscrita por cada uno de sus integrantes.

El representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.

Acreditación:

- Tratándose de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.
- En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda, expedido por registros públicos con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de ofertas, computada desde la fecha de emisión.
- Promesa de consorcio con firmas legalizadas.

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.1	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.1.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Con grado académico mínimo, Profesional Titulado o bachiller en: ingeniería de sistemas, ingeniería industrial, computación, informática o software, del personal clave requerido como Técnico. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará con copia simple del grado de Bachiller o del Título Profesional.</p>
B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dos (02) años de experiencia mínima en el soporte, mantenimiento o asistencia técnica de la solución SIX/TCL del personal clave requerido como Técnico. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p>



C	EXPERIENCIA DEL POSTOR
C.1	<p>FACTURACIÓN</p> <p><u>Requisito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 50,000.00 (Cincuenta mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios similares al objeto de la convocatoria y/o en la actividad, durante un periodo de cinco (05) años a la fecha de la presentación de ofertas. • Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicios de Soporte y/o, instalación y configuración y/o, actualización y mantenimiento y/o, implementación y/o, soporte técnico y/o, servicios conexos, de la solución SIX/TCL detallados y solicitados como parte del presente documento. <p><u>Acreditación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Copia simple de: contratos u órdenes de servicio, y su respectiva conformidad por la prestación efectuada; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, o comprobante de retención o detracción, o cancelación en el en el mismo comprobante debiendo este presentar sello de pagado o cancelado de la Entidad o empresa a la cual se le realizó la prestación, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones. • En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones referido a la Experiencia del Postor. • En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados. • En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato. • Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales • Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de

DIRECCIÓN GENERAL DE OPERACIONES Y SOPORTE DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMÁTICA
 JEFE (e)
 ERNESTO AREVALO ARAYA

DIRECCIÓN GENERAL DE OPERACIONES Y SOPORTE DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMÁTICA
 GERENTE (e)
 ALBERTO HIDALGO DIAZ

DIVISIÓN DE GESTIÓN DE PROCESOS Y MONITOREO DE PROYECTOS
 SUPERVISOR (e)

SISTEMA NACIONAL DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
 GERENTE (e)
 CESAR GUILLERMO RAMIREZ MALCA

emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

- Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 7 referido a la Experiencia del Postor.

IMPORTANTE:

- En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que ejecutan conjuntamente el objeto materia de la convocatoria, previamente ponderada, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

