

TÉRMINOS DE REFERENCIA

I. TERMINOS DE REFERENCIA

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del servicio de soporte técnico y mantenimiento de las herramientas Load Runner, Unified Functional Testing y Service Virtualization de la marca Micro Focus o equivalente.

2. FINALIDAD PÚBLICA

La entidad dentro de su POI Multianual (2021-2023) ha establecido el OE N° 04 que refiere a: "Fortalecer la capacidad de gestión interna", contribuir al mejoramiento de los servicios prestados por la Intendencia Nacional de Sistemas de Información y contar con la Infraestructura que permita garantizar servicios informáticos de uso del contribuyente más robustas y que soporten mejor la cantidad de transacciones concurrentes.

Garantizar la correcta operatividad y funcionamiento de los servicios informáticos implementados por la institución a los usuarios internos y externos.

La solución tecnológica para el Proceso de Calidad de los sistemas de información permite la automatización de las pruebas funcionales, la automatización de las pruebas de rendimiento (conurrencia, carga y stress) y la virtualización de servicios durante el ciclo de vida de las pruebas de software, brindando servicios de óptima calidad hacia el contribuyente.

3. ANTECEDENTES

En el mes de septiembre de 2017, se hizo efectiva la fusión entre Micro Focus y el área de software de Hewlett Packard Enterprise (HPE), mediante el cual Micro Focus adquiere los activos de software de automatización de pruebas funcionales y rendimiento del fabricante HPE.

La solución tecnológica para el Proceso de Calidad de los sistemas de información de SUNAT se ha construido basado en una solución de herramientas de software del fabricante Micro Focus, los cuales permiten su funcionamiento óptimo en la infraestructura de la institución.

La SUNAT cuenta actualmente con el siguiente licenciamiento del software de la marca Micro Focus para la solución tecnológica para el Proceso de Calidad de los sistemas de información:

Componente	Licencia	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
LOADRUNNER	HP LR Web/Mmed 500-4999 VU+C SW E-LTU	Licencia para automatización para Web y Multimedia, pruebas de rendimiento (conurrencia, carga y stress) para una simulación de mil (1000) usuarios virtuales.	Licencia	1*
	HP LR Database 500-4999 VU+C SW E-LTU	Licencia para automatización para Base de Datos, pruebas de	Licencia	1*

Componente	Licencia	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad
		rendimiento (conurrencia, carga y stress) para una simulación de mil (1000) usuarios virtuales.		
UNIFIED FUNCTIONAL TESTING	HP UFT CC User SW E-LTU	Licencia para automatización de las pruebas funcionales de software.	Licencia	15
SERVICE VIRTUALIZATION	HPE SV Designer Premium CC User SW E-LTU	Licencia para diseñar la virtualización e integración de servicios.	Licencia	2
	HPE SV Server Instance Express SW E-LTU	Licencia de virtualización e integración de servicios de tipo servidor para un (01) core de procesamiento.	Licencia	1

*Se refiere a una Licencia para 1000 usuarios.

La SUNAT requiere mantener la solución tecnológica de Herramientas de Software para el Proceso de Calidad de sus sistemas de información, para ello debe considerar el factor de mantenimiento de la operatividad de la infraestructura que lo soporta, siendo necesario contratar el servicio de soporte técnico y mantenimiento de las herramientas de software del fabricante Micro Focus.

La SUNAT con la finalidad de asegurar el cumplimiento de metas y objetivos basado en información oportuna, adquirió en el año 2016 una "Provisión de una Solución Tecnológica de Herramientas de Software para el Proceso de Calidad de los Sistemas de Información de SUNAT" mediante Adjudicación de Menor Cuantía N° 0034-2016-SUNAT/8B1200, y la prestación accesoria se adquirió mediante la firma del Contrato N° 0334 - 2016 /SUNAT - Prestación de Servicios, por un período de tres (3) años.

4. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

4.1. Objetivo General

Contratar el servicio para el soporte técnico y mantenimiento de la solución tecnológica de herramientas de software utilizadas en el proceso de Calidad de los sistemas de información de SUNAT.

4.2. Objetivos Específicos

- Contar con el respectivo soporte técnico y mantenimiento especializado de un partner o fabricante que otorgue a la SUNAT una respuesta inmediata y atención óptima frente a problemas o consultas técnicas presentados por las herramientas de software Micro Focus.
- Asegurar el cumplimiento de mecanismos de control de calidad en el servicio informático.
- Contar con el mantenimiento, upgrade de las nuevas versiones del software base.

5. CARACTERISTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

5.1. Descripción y Cantidad del Servicio a Contratar

ITEM	Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Único	<ul style="list-style-type: none">Servicio de soporte técnico y mantenimiento de las herramientas Load Runner, Unified Functional Testing y Service Virtualization de la marca Micro Focus o equivalente	Servicio	1
	<ul style="list-style-type: none">Entrenamiento	Servicio	1

5.2. Actividades

5.2.1. Servicio de soporte técnico de las herramientas Load Runner, Unified Functional Testing y Service Virtualization de la marca Micro Focus o equivalente.

- a) Como parte del soporte técnico, el Contratista deberá proporcionar acceso a la base de conocimiento del fabricante, permitiendo como mínimo lo siguiente:
 - Búsqueda de soluciones a problemas.
 - Atención de consultas respecto al uso del software.
 - Información técnica sobre el producto.
 - Descarga gratuita de herramientas, demostraciones, videos.
 - Acceso a foros de consultas técnicas propias del fabricante
- b) El contratista deberá brindar un soporte sobre el uso técnico y funcional de la herramienta en la ejecución de las pruebas funcionales y no funcionales de manera presencial, telefónica, correo electrónico y/o virtual.
- c) El Contratista debe brindar soporte para resolver cualquier tipo de incidente y/o problema y/o soporte sobre el software, que afecte la operatividad de la solución tecnológica para el Proceso de Calidad de los sistemas de información en horario de 5 días x 12 horas de lunes a viernes (8:30am a 8:30pm) y 2 días x 8 horas sábado y Domingo (8:30am a 4:30pm).
- d) El Contratista debe proporcionar un canal exclusivo para la comunicación de incidentes los cuales podrán ser por alguno de los siguientes medios: generación de tickets de atención vía web, por teléfono, por correo y/o gestionados a través de mesa de ayuda.
- e) La SUNAT notificará las anomalías que se presenten incluyendo la siguiente información:
 - Fecha y hora
 - Descripción del problema
 - Servicios afectados
 - Nivel de gravedad de la falla
 - Contacto en la SUNAT

Ante cada notificación el Contratista deberá realizar y presentar a la SUNAT un informe que contendrá como mínimo la siguiente información:

- Usuario que reportó el incidente o falla
- Descripción detallada del problema, su causa y solución propuesta
- Personal asignado para la resolución del mismo

- Problemas que se presentaron durante la solución
 - Documentación adjunta de los cambios realizados
 - Recomendaciones
 - Fecha y hora de solución y cierre del caso
- f) El Contratista brindará el servicio con personal técnico especializado, de acuerdo a lo señalado en el numeral 6.2.1.

5.2.2. Servicio de mantenimiento de las herramientas Load Runner, Unified Functional Testing y Service Virtualization de la marca Micro Focus o equivalente.

- a) Es responsabilidad del Contratista efectuar las tareas necesarias para la instalación, configuración y puesta en marcha de las actualizaciones tecnológicas hasta dejarlas operativas para su uso.
- b) El servicio de mantenimiento incluye la actualización del software y el suministro de nuevas versiones (releases) y reparaciones (en general denominadas comercialmente como patches, temporary fixes).
- c) El Contratista debe proporcionar el mantenimiento de versiones y actualizaciones de software, patches, componentes como mejora al software principal, acceso a versiones principales de productos y tecnologías a disposición del fabricante, lo que podrá incluir versiones generales de mantenimiento, versiones de funcionalidad específica y actualizaciones de documentación.
- d) El Contratista deberá brindar a la SUNAT información actualizada de las nuevas versiones del Software y descripción de las nuevas funcionalidades.
- e) El Contratista brindará el servicio con personal técnico especializado, de acuerdo a lo señalado en el numeral 6.2.1.
- f) 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.
- g) Para el caso que el Contratista tuviera que destacar personal técnico para la instalación, configuración y mantenimiento de las actualizaciones tecnológicas, deberá proveer todos los elementos necesarios para la correcta implementación.

5.2.3. Servicio de Entrenamiento:

- a) Los entrenamientos deberán ser dictados de forma virtual y realizarse conforme al plan de entrenamiento que la SUNAT apruebe de acuerdo con lo detallado en el numeral 5.2.3.1.
- b) El Plan de entrenamiento será presentado a la DGIT dentro de los cinco (5) días calendario siguientes al inicio del servicio.
- c) El Contratista dentro de los dos (02) días calendario siguientes de finalizada cada entrenamiento deberá emitir un informe adjuntando lo siguiente:
- Lista de asistencia de los participantes a los entrenamientos.
 - Constancias a nombre de los participantes del entrenamiento.
 - Material didáctico utilizado.
- d) El informe deberá ser remitido a la DGIT de forma virtual.
- e) El entrenamiento debe realizarse durante el primer año del servicio en dos grupos, como máximo de 20 participantes por grupo, pudiendo asistir menos personal por causas de fuerza mayor, con una duración mínima de 20 horas lectivas cada curso.

Nota.- Excepcionalmente, en caso la totalidad de participantes en el primer grupo no haya sido cubierta, la diferencia, la cual no deberá exceder la cantidad de cinco (5) participantes, podrá ser considerada en el segundo grupo.

5.2.3.1. Plan de Entrenamiento:

- a. La fecha de inicio y horario del entrenamiento será coordinada con la DGIT y deberá impartirse durante el primer año del servicio.
- b. El contenido de cada entrenamiento, así como el material didáctico debe basarse en la versión instalada o actualizada de las herramientas de software Load Runner, Unified Functional Testing y Service Virtualization.
- c. El Contratista proporcionará los medios, herramientas, ambiente o plataforma, programas y material didáctico para el desarrollo de los entrenamientos.
- d. Los entrenamientos deberán impartirse en idioma castellano o en su defecto con traducción simultánea.
- e. El instructor de cada entrenamiento debe estar certificado en las herramientas de software Load Runner, Unified Functional Testing y Service Virtualization de la marca Microfocus.
- f. El Contratista deberá emitir constancia de participación/asistencia a cada participante por el entrenamiento impartido, este deberá ser entregado, como máximo, a los quince (15) días calendario, contados a partir de la culminación del entrenamiento.
- g. La DGIT en un plazo no mayor de diez (10) días calendario deberá emitir la conformidad al Plan de Entrenamiento.

Comentado [A1]: No queda claro si va a ser un solo curso o va a realizarse un curso por cada herramienta del software, brindar mayor detalle

Comentado [A2R1]: Actualizado, es un entrenamiento por cada herramienta.

5.2.4. Tiempos de Atención de Incidentes.

La tabla siguiente define los tiempos máximos esperados para las actividades de atención de incidentes durante el Servicio de soporte y Mantenimiento:

Nivel	Tipo de Severidad	Descripción	Tiempo máximo de atención y solución
1	Crítico ¹	No hay disponibilidad en alguno de los servicios del software o soporte a consulta técnica sobre el uso de la herramienta	04 horas
2	Medio	Hay fallas o errores funcionales del software.	08 horas
3	Bajo	Existen fallas o errores sin que éstos afecten el software.	24 horas

- El tiempo máximo de atención y solución, es contabilizado a partir de la comunicación (registro) del incidente o falla, sea vía web, telefónica o vía correo electrónico.

¹ **Situaciones críticas:** Suspensión total del servicio, el sistema no permite procesar ninguna transacción, impacto crítico en los procesos del negocio de la SUNAT.

- En caso el Contratista no cumpla con dar atención dentro de los tiempos señalados en el cuadro de tiempos de atención, se aplicaría el UPTIME correspondiente.
- La solución de los incidentes o las fallas puede ser temporal o definitiva, si la corrección es temporal, la corrección definitiva debe darse en un plazo no mayor a 10 días calendario o de acuerdo con la complejidad en coordinación con la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT).
- En caso de incidencias de difícil solución la SUNAT estará en la facultad de poder extender el plazo original previa solicitud del Contratista y sujeta a evaluación donde se deberá comprobar de forma documental (con la presentación de informes de avance, correos de coordinación, otros.) que el Contratista ha realizado todas las acciones necesarias para cumplir el plazo requerido. La solicitud del Contratista deberá ser informada dentro del plazo establecido para la atención de la solución de la incidencia reportada.
- Vencidos los plazos a que se refieren los párrafos anteriores sin que el Contratista haya hecho las correcciones o subsanado los problemas, la SUNAT podrá tomar las medidas necesarias para corregir la situación por cuenta y riesgo del Contratista, sin perjuicio de otros derechos que la SUNAT pueda ejercer contra el Contratista en virtud del contrato.

5.3. Lugar, Plazo y Horario de la Prestación del Servicio

5.3.1 Lugar

Los servicios solicitados deberán ser operados accediendo a la plataforma 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 u otra sede de la SUNAT de Lima Metropolitana previa coordinación con la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT).

Los entregables elaborados por el contratista deben estar en idioma español y serán presentados en forma virtual a través de la Mesa de Partes Virtual de la SUNAT, previa coordinación con la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT).

5.3.2 Plazo

El plazo de ejecución del servicio será de un mil noventa y cinco (1095) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la suscripción del acta de inicio de servicio. El contratista y la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT), suscribirán el acta de inicio de servicio, en un plazo máximo de cinco (5) días calendario contados a partir del día siguiente de culminada la entrega establecida en el literal a) del numeral 5.4.

5.3.3 Horario

El horario de atención de soporte técnico de buen funcionamiento del software será del tipo 5 días x 12 horas de lunes a viernes (8:30am a 8:30pm) y 2 días x 8 horas sábado y domingo (8:30am a 4:30pm), en coordinación con la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT).

5.4. Resultados Esperados (Entregables)

- a. El contratista deberá entregar documentación emitida por el fabricante, donde se indique en formato impreso o electrónico, el plazo de soporte y mantenimiento por los 1095 días calendarios de las herramientas de software Load Runner, Unified Functional Testing y Service Virtualization, la cual deberá ser entregada a más tardar a los diez (10) días calendario posteriores a la firma del contrato a la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT).
- b. Todo entregable realizado por el Contratista será materia de revisión por parte de la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT), la cual deberá evaluar el entregable y de encontrarse observaciones, errores, inconsistencias o similares procederá a notificar al Contratista. El Contratista tiene un plazo de cinco (5) días calendarios para levantar las observaciones.
- c. La División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT) emitirá la conformidad, previa opinión favorable de la División de Aseguramiento de la Calidad.
- d. El Contratista deberá presentar ante cada notificación un informe técnico de atenciones de incidencias y/o consultas, detallando lo siguiente:
 - Usuario que reportó el incidente o falla
 - Descripción detallada del problema, su causa y solución propuesta
 - Personal asignado para la resolución del mismo
 - Problemas que se presentaron durante la solución
 - Documentación adjunta de los cambios realizados
 - Recomendaciones
 - Fecha y hora de solución y cierre del caso
- e. El Contratista al finalizar los entrenamientos deberá emitir un informe con lo siguiente:
 - Lista de asistencia a los entrenamientos.
 - Material didáctico utilizado
 - Encuesta de satisfacción
 - Constancias o certificados de participación/asistencia.

Comentado [A3]: ¿para qué solicitará opinión técnica, lo hará de forma previa a brindar la conformidad? Mejorar redacción

Comentado [A4R3]: Actualizado, la opinión técnica será previa a la conformidad.

A continuación, se describen los entregables a ser presentados por el Contratista para el pago:

Actividad	Entregables	Plazo	Documentos para la conformidad	Área que otorga la conformidad
Soporte técnico y Servicio de mantenimiento de las herramientas de Load Runner, Unified Functional Testing y Service Virtualization de la marca Micro Focus o equivalente	Informe de las incidencias reportadas durante el año y de los mantenimientos realizados durante el año	Anual, hasta los cinco (5) días calendario siguientes de finalizado cada año de servicio.	Acta de conformidad del Soporte Técnico y Mantenimiento.	División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT)
Entrenamiento	Plan de Entrenamiento	Hasta los cinco (5) días calendario siguientes al inicio del servicio	Acta de conformidad del Plan de Entrenamiento.	División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT)
	Informe del entrenamiento realizado durante el primer año	Hasta los dos (2) días calendario siguientes de finalizada cada entrenamiento.	Acta de conformidad del entrenamiento.	División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT)

6. REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR

6.1. Perfil del Proveedor

Ser propietario o distribuidor autorizado del fabricante para comercializar el servicio de soporte técnico y mantenimiento de las herramientas Load Runner, Unified Functional Testing y Service Virtualization de la marca Micro Focus, el cual será acreditado mediante la copia de la Carta de autorización emitida por fabricante en donde se detalle que está facultado a comercializar el servicio de soporte técnico y mantenimiento de las herramientas Load Runner, Unified Functional Testing y Service Virtualization de la marca Micro Focus en el país. Este documento será entregado en el momento de la presentación de la oferta.

6.2. Recursos a ser Provistos por el Proveedor

6.2.1 Otro Personal

Un (1) Profesional

i. Actividades

- Realizará las actividades del soporte técnico y mantenimiento del software.

ii. Perfil

- Bachiller o titulado en: ingeniería de sistemas o ingeniería industrial o ingeniería de computación o ingeniería de informática o ingeniería de software.

iii Experiencia

- Deberá acreditar una experiencia mínima de dos (02) años en el soporte técnico o mantenimiento o asistencia técnica en las tres (3) herramientas de software: LoadRunner, Unified Functional Testing y Service Virtualization de la marca Micro Focus.

Nota: Para la acreditación del personal considerado como Otro Personal se deberá presentar copia simple de los documentos que acredite fehacientemente la formación académica y la experiencia, el cual será presentado a la firma del contrato.

La experiencia del personal 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.

Comentado [A5]: Se entiende que la experiencia es en las tres herramientas señaladas, sino cumple con experiencia en todas las herramientas no cumple con lo solicitado en el TDR. De no ser conforme a lo señalado entonces precisar si es y/o en cada caso.

Comentado [A6R5]: Es correcto, debe cumplir con la experiencia en las tres herramientas.

7. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DE LA PRESTACION

7.1 Otras Obligaciones

7.1.1 Otras obligaciones del Contratista

- El CONTRATISTA se compromete a cumplir y a observar lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, así como de otras disposiciones legales vinculadas durante la ejecución de las prestaciones a su cargo; obligándose a dotar, proveer y/o administrar 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 SUNAT; 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 SUNAT, bajo apercibimiento de RESOLVER EL CONTRATO en el supuesto que incumpla los requisitos dispuestos por la normatividad correspondiente; documento que será entregado por LA SUNAT a la suscripción del contrato.
- El contratista es responsable de las acciones y tareas encomendadas a su personal como parte de la prestación del servicio, garantizando el cumplimiento en los horarios estipulados y comportamiento ético dentro de la entidad.

7.1.2 Obligaciones del Contratista referidas al SARS-CoV-2

- El CONTRATISTA se compromete a cumplir y a observar los "Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2", establecidos en la Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA y sus modificatorias o norma que lo sustituya", así como a implementar los protocolos sanitarios y disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes, y toda normativa vinculada al SARS-CoV-2 relativa a la ejecución de las prestaciones a su cargo, debiendo presentar la documentación que acredite su cumplimiento, previo al inicio de la prestación a su cargo, la misma que será puesta en conocimiento de la División de Salud y Seguridad en el Trabajo de la Entidad. El cumplimiento de lo indicado es de carácter obligatorio, bajo apercibimiento de resolver el contrato.
- El Plan de Vigilancia, Prevención y Control del SARS-CoV-2 y demás protocolos sanitarios necesarios, tienen como objetivo minimizar los riesgos existentes que pueden generar la transmisión del SARS-CoV-2 en la actividad que desarrolla el personal de EL CONTRATISTA, por lo que su cumplimiento es de carácter obligatorio, bajo apercibimiento de RESOLVER EL CONTRATO en el supuesto que incumpla lo dispuesto por la normatividad correspondiente.
- El Contratista se compromete a cumplir y respetar cada una de las medidas de seguridad previstas en el protocolo de la SUNAT, el que será puesto en conocimiento de sus trabajadores al inicio de la prestación de servicios; para cuyo efecto LA SUNAT, a la firma del contrato, cumplirá con hacer entrega de una copia legible del mismo. El Contratista deberá asegurar en todo momento que el personal que realiza el desarrollo del servicio en las instalaciones de SUNAT cumpla con las disposiciones señaladas en los párrafos anteriores.

7.2 Subcontratación

La presente contratación no contempla la Subcontratación.

7.3 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.

7.4 Actualización Tecnológica

- Se entenderá que ha ocurrido una actualización tecnológica cuando se presenta una nueva versión del mismo producto en el mercado, que reemplaza a éste, o un nuevo producto con características técnicas superiores en la línea de productos ofrecida por el Contratista a la generalidad de sus clientes que reemplaza al modelo ofrecido a la SUNAT.
- En el caso de presentarse una "actualización tecnológica" en las herramientas de software sobre las cuáles se está contratando el servicio de soporte técnico y mantenimiento, el contratista deberá suministrar las actualizaciones, contando con autorización previa de la SUNAT y sin que esto implique un cargo adicional.

7.5 Virus

- Es posible que exista software que puede corromper no sólo el software actual con el que se cuenta, 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 proceso de actualización. Dicha corrupción se denominará "virus" a los fines de este numeral.
- El contratista, en caso de ser hallado un virus causado por los productos entregados por éste en virtud de la presente contratación o por hechos efectuados por sus empleados, deberá asistir a la entidad para reducir los efectos causados por el 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 SUNAT.

7.6 Medidas de Control Durante la Ejecución Contractual

La supervisión del servicio será realizada por la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT) de la Intendencia Nacional de Sistemas de Información (INSI).

7.7 Conformidad de la Prestación

Las conformidades serán emitidas por la División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT) de la Intendencia Nacional de Sistemas de Información (INSI).

7.8 Forma de Pago

El pago por concepto del servicio se realizará de acuerdo al siguiente detalle:

N° de Pago	Descripción	Pago
Primer pago	Inicio del primer año	40% del monto total del contrato. A la presentación de: - Acta de inicio del servicio suscrita por DGIT. - Acta de conformidad del Plan de Entrenamiento.
Segundo pago	Inicio del segundo año	20% del monto total del contrato. A la conformidad del: - Informe del primer año del servicio de Soporte Técnico y Mantenimiento.
Tercer pago	Inicio del tercer año	20% del monto total del contrato. A la conformidad del: - Informe del segundo año del servicio de Soporte Técnico y Mantenimiento.
Cuarto pago	Final del tercer año	20% del monto total del contrato. A la conformidad del: - Informe del tercer año del servicio de Soporte Técnico y Mantenimiento.

Comentado [A7]: No hay una correlación con lo señalado en el numeral 5.4 entregables que considera que además de ellos informes son entregables el plan de capacitación y el informe de capacitación por año, revisar

Comentado [A8R7]: Actualizado

7.9 Formula de Reajuste

Este servicio no se encuentra sujeto a reajuste de precio.

7.10 Adelantos

Para este servicio no están contemplados adelantos.

7.11 Penalidades

7.11.1 Penalidad por mora

Se aplicarán las penalidades en virtud del Artículo N° 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

7.11.2 Otras penalidades

8 Otras penalidades															
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento												
1	Por la calidad del servicio en soporte técnico, mantenimiento y actualización del software, el Contratista deberá tomar en cuenta el rango de UPTIME indicado.	<p>Se calculará el UPTIME cada 30 días calendario, de la siguiente forma: $\text{UPTIME} = \frac{(\text{THM} - \text{THE})}{\text{THM}} \times 100\%$ 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.</p> <p>La penalidad por cada 30 días estará en función al resultado del UPTIME según la siguiente tabla. Para el siguiente ejemplo, el Contratista tendrá una penalidad equivalente al 10%.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rango de UP Time</th> <th>Penalidad (1)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>> 98%, hasta 99%</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>> 97%, hasta 98%</td> <td>4%</td> </tr> <tr> <td>> 96%, hasta 97%</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>> 95%, hasta 96%</td> <td>8%</td> </tr> <tr> <td>Menor o igual a 95%</td> <td>10%</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) Porcentaje de la penalidad de cada 30 días calendario. Para efectos del cálculo de la penalidad que se acumulara.</p>	Rango de UP Time	Penalidad (1)	> 98%, hasta 99%	2%	> 97%, hasta 98%	4%	> 96%, hasta 97%	6%	> 95%, hasta 96%	8%	Menor o igual a 95%	10%	Según lo indicado, en el informe anual de conformidad del área usuaria División de Gestión de Infraestructura Tecnológica (DGIT), en sus reportes de conformidades del servicio.
Rango de UP Time	Penalidad (1)														
> 98%, hasta 99%	2%														
> 97%, hasta 98%	4%														
> 96%, hasta 97%	6%														
> 95%, hasta 96%	8%														
Menor o igual a 95%	10%														

Ejemplo:

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.

En 1 mes con 30 días calendario, de los cuales 20 tienen un SLA de 5x12 y 10 un SLA de 2x8, el UPTIME será:

THM = (20 x 12) + (10 x 8) = 320 horas
THE = 40+20 = 1 hora

$$\text{UPTIME} = (320-1) / 320 = 99.68\%$$

La penalidad por los 30 días calendario estará en función al resultado del UPTIME según la tabla mostrada en el Procedimiento indicado en Otras penalidades.

- De presentarse una situación excepcional que impida al contratista cumplir con los plazos de respuesta establecidos, éste podrá enviar una carta de manera formal a la entidad exponiendo los motivos técnicos que originaron la situación. Si la entidad encuentra justificadas y aprueba las razones expuestas, no se contabilizarán las horas de exceso incurridas para el cálculo del UPTIME.
- No se considerará para la contabilización del UPTIME, las ocurrencias ajenas al funcionamiento del servicio (falta de fluido eléctrico, siniestros, etc.).

Si el pago del servicio es anual, se deberá dividir el pago anual entre 12 meses y calcular el UPTIME cada mes. El pago será la suma de cada pago mensual aplicando el UPTIME para cada mes.

7.12 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 numeral 40.2 del 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.

II. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u> El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 550 000,00 (Quinientos cincuenta mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 130,000.00 (Ciento veinte mil con 00/100 Soles), por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicios de soporte y/o, instalación y/o configuración y/o, actualización y/o mantenimiento y/o, implementación y/o, soporte técnico de: - Software de automatización de pruebas funcionales - Software de automatización de pruebas de rendimiento. - Software de pruebas y/o herramientas de pruebas de software.</p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, o voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago², correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>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 referidas a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, 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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>

Comentado [A9]: Considerando dicho valor, se estima que la contratación del presente requerimiento se realizará mediante una Adjudicación Simplificada, por lo que se deberá considerar el requisito de calificación de acuerdo a lo señalado en las Bases Estándar para dicho procedimiento de selección.

Comentado [A10]: Se sugiere podría quedar redactado de la siguiente forma para ser entendido más claramente (evaluar):
Se consideran servicios similares a los siguientes servicios: Servicios de soporte y/o instalación y/o configuración y/o actualización y/o mantenimiento y/o implementación y/o soporte técnico de:
- software de automatización de pruebas funcionales
- software de automatización de pruebas de rendimiento
- software de pruebas y/o herramientas de pruebas de software

Comentado [A11R10]: Actualizado

² Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1** del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

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 de que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente dicha información.

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 publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de 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 la información referida a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

- Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.
- En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.