

ANEXO I

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADITIVO 1

1 OBJETO

Contratación de Suscripciones, Servicio de Soporte Técnico Especializado Local y Remoto, Assessment y Créditos de Entrenamiento para Splunk Enterprise y Splunk Enterprise Security.

2 ESPECIFICACIONES DEL OBJETO CONTRATADO

2.1 El CONTRATISTA deberá proporcionar suscripciones y soporte técnico especializado para los productos SPLUNK con las características detalladas en la Tabla 1 a continuación:

Ítem	Descripción	Cantidad
1	<i>Splunk Enterprise - Standard Support 60GB - Term license with Standard Success Plan con soporte - Start on delivery (36 meses) - SKU SE-T-LIC-ST</i>	1 (Licencia)
2	<i>Splunk Enterprise Security - Term License with Standard Success Plan GB/day Security de 60GB - con soporte - Start on delivery (36 meses) - SKU ES-T-LIC-ST</i>	1 (Licencia)
3	Soporte técnico on-site/remoto - Banco de Horas	1500 (horas)
4	Créditos de Entrenamiento (Training Credits) - SKU EDU-CREDIT-1	4000 (créditos)
5	Servicio Anual de Assessment del FABRICANTE - SKU PS-DAY-ALP	15 (unidades)

Tabla 1: Lista de Ítems de la contratación

- 2.2 El CONTRATISTA deberá proporcionar una suscripción **Splunk Enterprise - Standard Support 60GB - Term license with Standard Success Plan con soporte - Start on delivery** (ítem 1) **válida por un periodo de 36 meses;**
- 2.3 El CONTRATISTA deberá proporcionar una suscripción **Splunk Enterprise Security - Term License with Standard Success Plan GB/day Security de 60GB - con soporte - Start on delivery** (ítem 2) **válida por un periodo de 36 meses;**
- 2.4 La Itaipu tiene la intención de solicitar las suscripciones, el servicio de soporte técnico y los créditos de Entrenamiento según la Tabla 2 a continuación (estimados):

ítem	Descripción	Año			
		2026	2027	2028	2029
1	Term license Splunk Enterprise (36 meses)	1			
2	Term license Splunk Enterprise Security (36 meses)	1			
3	Soporte técnico on-site/remoto - Banco de Horas		500	500	500
4	Créditos de Entrenamiento		1500	1500	1000
5	Assessment anual del FABRICANTE		5	5	5

Tabla 2: Plan estimado de solicitudes anuales

- 2.5 El CONTRATISTA deberá proporcionar, dentro de quince (15) días hábiles desde la fecha establecida en la Orden de Inicio del Servicio, las *suscripciones de Splunk Enterprise* (ítem 1) e *Splunk Enterprise Security* (ítem 2).
- 2.6 El soporte técnico on-site (presencial) será solicitado por la Itaipu, teniendo como referencia la distribución anual de horas prevista en la Tabla 2, y respetando las siguientes condiciones:
- 2.6.1 Las solicitudes de servicio on-site serán de como mínimo 32 horas por solicitud y se comunicarán al CONTRATISTA con al menos 15 días de antelación.
- 2.6.2 El servicio on-site tendrá lugar en las instalaciones de la Itaipu, en las unidades de Foz do Iguaçu (Brasil) y Hernandarias (Paraguay). Los profesionales del contratista que prestarán el servicio deben estar disponibles para actividades nocturnas, fines de semana y festivos. De forma excepcional y a discreción exclusiva del equipo técnico de la Itaipu, el servicio on-site puede realizarse en otras oficinas de la Itaipu en Brasil o Paraguay.
- 2.6.3 Todos los gastos relacionados con alojamiento, comida, transporte y/o traslado de los profesionales del CONTRATISTA que prestarán el servicio on-site serán responsabilidad exclusiva del CONTRATISTA, la Itaipu solo será responsable de los costos de las horas de trabajo realizadas por los profesionales del CONTRATISTA a través del Banco de Horas.
- 2.7 Las solicitudes de servicio remoto deben respetar los tiempos iniciales de servicio y solución definidos en la Tabla 3 (punto 4.3.3).
- 2.8 Los Créditos de Entrenamiento (Training Credits o Training Units), deben ser oficiales del FABRICANTE SPLUNK, y el CONTRATISTA solo es responsable de adquirirlos del FABRICANTE y pasarlos a Itaipu, pudiendo la Itaipu, utilizarlos en cualquier centro de entrenamiento oficial del FABRICANTE.

2.8.1 Los "Créditos de Entrenamiento" se solicitarán según la demanda y los criterios de la Itaipu, y podrán solicitarse en modalidad de Entrenamiento para 1 (una) persona o para un grupo de personas. En el caso de un grupo de 6 (seis) o más personas para el mismo entrenamiento y en la misma fecha, Itaipu tiene garantizado el derecho a exigir que el entrenamiento se realice con un instructor presencial en las instalaciones de la Itaipu, concretamente en la Central Hidroeléctrica de Itaipu en Foz do Iguaçu (Brasil) o Hernandarias (Paraguay).

2.8.2 En casos de Entrenamiento con uso de "Créditos de Entrenamiento" con un grupo de 6 (seis) o más personas, cuando Itaipu ejerza su derecho contractual para que el entrenamiento se realice con un instructor presencial en sus instalaciones (según el punto 2.8.1), Todos los gastos relacionados con alimentación, viajes y/o transporte del **instructor**, son responsabilidad exclusiva del CONTRATISTA, la Itaipu es responsable únicamente de los costos de los "Créditos de Entrenamiento" para el entrenamiento en cuestión.

2.8.3 Itaipu, al ejercer su derecho a solicitar que el entrenamiento se realice presencialmente en sus instalaciones (según el punto 2.8.1), el CONTRATISTA será responsable de intermediar, en estricta coordinación con Itaipu, la contratación y programación del entrenamiento con un Centro de Entrenamiento oficial del FABRICANTE SPLUNK, así como la coordinación logística y operativa directamente con el instructor designado para la actividad, garantizar el pleno cumplimiento de las condiciones establecidas en el punto 2.8.2.

2.9 Forma parte de las responsabilidades del CONTRATISTA respecto a la "**Assessment Anual del FABRICANTE**" la intermediación, la contratación del FABRICANTE, programar actividades, supervisar la ejecución, análisis e implementación de las recomendaciones del FABRICANTE, siempre en estricta coordinación con Itaipu y el FABRICANTE.

2.9.1 El "Assessment Anual del Fabricante" descrito por el SKU PS-DAY-ALP será solicitado por Itaipu en lotes anuales de 5 unidades cada uno (que típicamente corresponden a 5 días de actividades)

2.9.2 Las actividades técnicas y operativas del CONTRATISTA, cuando actúe en el marco del "**Assessment Anual del FABRICANTE**", estarán cubiertas por el "Banco de Horas", respetando las equivalencias definidas en la Tabla 4 y, cuando sea aplicable, todas las disposiciones del Punto 2.6 relacionadas con el servicio on-site.

3 CARACTERÍSTICAS DE LAS SUSCRIPCIONES

3.1 El derecho a actualizar la versión consiste en el derecho reconocido por el fabricante para actualizar el software y las actualizaciones de cualquier tipo (updates) para el software

especificado, tradicionalmente disponible descargando desde una página web oficial, sin costo adicional para la ITAIPU;

- 3.2 Las suscripciones y productos entregados deben cumplir todas las funciones y especificaciones previstas en los manuales técnicos y cumplir con todas las normativas de uso y soporte técnico estipuladas por el fabricante;
- 3.3 Garantizar el acceso (sin costo adicional) a la documentación de la página web oficial y a su base de conocimiento oficial de SPLUNK Inc., así como al foro web, correo electrónico y contacto telefónico para el servicio de soporte;
- 3.4 Al identificar una vulnerabilidad de seguridad en los productos Splunk, el CONTRATISTA debe poner a disposición la solución de seguridad proporcionada por el FABRICANTE en un plazo de 5 días hábiles desde su identificación. Hasta la entrega de la corrección, el CONTRATISTA y el FABRICANTE deben proporcionar una forma de mitigación de riesgos en un plazo de 4 horas.
- 3.5 El CONTRATISTA deberá asegurar que cualquier cambio promovido por el fabricante, incluyendo, pero no limitado a, modificaciones en nomenclatura, SKUs, modelos de licenciamiento, programas de asociación, estructuras comerciales o modalidades de soporte técnico, no resulte en una reducción del alcance contratado ni implique costos adicionales para Itaipu durante la vigencia del contrato.

Asimismo, deberá garantizarse la equivalencia funcional, técnica y operativa de los productos y servicios suministrados, incluyendo el mantenimiento de los niveles de servicio (SLA), derechos de actualización, soporte técnico, acceso a recursos del fabricante y demás condiciones originalmente pactadas.

En caso de que se produzcan discontinuaciones, sustituciones o evoluciones de productos o servicios por parte del fabricante, el CONTRATISTA deberá proporcionar, sin costo adicional, una solución equivalente o superior, asegurando la continuidad operativa del entorno y el cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos.

4 SOPORTE DE EXPERTOS LOCAL Y REMOTO

- 4.1 El ámbito de actuación del soporte técnico (local y remoto) incluye actividades relacionadas con la planificación, consultoría, soporte para proyectos internos, soporte, configuración, personalización, pruebas y soporte técnico y seguimiento de las actividades **de ASSESMENT DEL FABRICANTE** o cualquier otro elemento relacionado con esta plataforma;
- 4.2 El Soporte Técnico **Local** se caracterizará por servicios realizados en las instalaciones de ITAIPU (Central Hidroeléctrica de Itaipu en las oficinas de Foz do Iguaçu (Brasil) y Hernandarias (Paraguay)), en persona (on-site) por técnicos especialistas.

4.2.1 La medición de las horas de llamados abiertos en esta modalidad se contará desde el momento en que el CONTRATISTA inicie la actividad en el lugar informado;

4.2.2 Mientras dure el servicio técnico local, el profesional asignado no podrá realizar servicios de fuentes distintas a las explícitamente especificadas por la ITAIPU;

4.2.3 Todos las normas y procedimientos de seguridad implementados en el entorno de tecnologías de la información de la ITAIPU deben ser estrictamente observados por todos los empleados contratados asignados a los servicios;

4.2.4 El CONTRATISTA debe notificar inmediatamente a la Itaipu sobre todos los casos de transferencia o despido de sus profesionales y solicitar la revisión, modificación o revocación adecuada de todos los privilegios de acceso a las áreas físicas, sistemas, informaciones y recursos de la Itaipu.

4.3 **El Soporte Técnico Remoto** se caracterizará por un servicio remoto con acceso remoto a la red de la Itaipu, mediante VPN (red virtual) o cualquier otro medio disponible mediante consenso con los equipos de infraestructura de la Itaipu;

4.3.1 Las solicitudes de Soporte Técnico remoto se solicitarán bajo demanda, según la necesidad y conveniencia de la Itaipu, a través de los canales informados por el CONTRATISTA;

4.3.2 El CONTRATISTA debe disponer de al menos DOS medios para abrir llamados, uno de los cuales debe ser el canal telefónico y el otro puede ser el correo electrónico o el sistema de tickets web.

4.3.3 El CONTRATISTA garantizará la disponibilidad técnica y la asistencia de servicios de soporte técnico remotos en un horario de 5x8 (durante el horario laboral), para todo el conjunto de servicios que forman parte de este contrato, sin límite de llamadas, y deberá responder a los requisitos de nivel de servicio especificados en la Tabla 3 a continuación:

Gravedad	Descripción	Inicio de la Atención	Finalización de la Atención
1	Crítica	2 horas	4 horas
2	Alta	6 horas	6 horas
3	Media	12 horas	24 horas
4	Baja	24 horas	48 horas
5	Actividad planificada	Negociado	Negociado

Tabla 3: Niveles de severidad y cumplimiento para soporte técnico remoto

- 4.3.4 El inicio de la prestación de Soporte Técnico Remoto no puede exceder el tiempo máximo (en horas hábiles) establecido en la columna INICIO DE LA ATENCIÓN, desde la apertura de la llamada por parte de la Itaipu, teniendo el CONTRATISTA hasta el tiempo máximo (en horas hábiles) establecido en la columna FINALIZACION DE LA ATENCIÓN para completar las actividades de soporte, informando sobre la solución efectiva del problema o solución alternativa. Los plazos para el cierre se cuentan desde el inicio efectivo del servicio;
- 4.3.5 Los niveles de severidad serán definidos por la Itaipu al inicio del llamado y pueden variar a lo largo del servicio;
- 4.3.6 En cuanto a la "Actividad Planificada", con los horarios de inicio y finalización del servicio negociado, antes del inicio de la actividad el CONTRATISTA debe presentar el número de horas estimado para la ejecución de la actividad, y esto debe ser aprobado por la Itaipu antes del inicio efectivo;
- 4.3.7 En cualquier momento, si el CONTRATISTA observa que no será posible cumplir con los plazos establecidos para el inicio y/o fin del servicio, debe notificar formalmente a la Itaipu, presentando las justificaciones adecuadas para el incumplimiento de dichos plazos, y será exclusivamente responsabilidad de la Itaipu aceptar o no las justificaciones presentadas;
- 4.3.8 Cuando la solución y/o respuesta dependen del FABRICANTE, los tiempos de servicio y solución descritos por el FABRICANTE estarán en vigor, teniendo siempre en cuenta el programa de soporte contratado por la Itaipu con el FABRICANTE (https://www.splunk.com/en_us/customer-success/support-programs.html#response);
- 4.3.9 La terminación del servicio de soporte técnico y el cierre de la llamada solo pueden realizarse tras la validación y certificación por parte de la Itaipu;
- 4.4 El CONTRATISTA debe incluir en la planificación la correcta transferencia de conocimiento a los técnicos de la Itaipu, transmitiendo un documento que contenga la descripción de la infraestructura creada o modificada, diagrama en MS Visio, manuales, procedimientos, configuraciones modificadas y cualquier otro tipo de documentación inherente a la transferencia de conocimiento solicitada por la Itaipu;
- 4.5 Las actividades de planificación mencionadas en el punto 4.1 deben realizarse en la modalidad de Soporte Técnico Local en la Central Hidroeléctrica Itaipu CHI/ME - Superintendencia de Tecnologías de la Informática en Foz do Iguaçu o Hernandarias, y comenzar en un plazo de quince (15) días hábiles después de la fecha indicada en la Orden de Inicio del Servicio (OIS). Al finalizar las actividades de planificación, el CONTRATISTA debe entregar un documento/informe que contenga la planificación anual acordada con la Itaipu;
- 4.6 Los informes deben presentarse siempre en medios digitales y, cuando se imprimen a petición de la Itaipu, debe utilizarse el modo de impresión de dos caras;

- 4.7 Las horas proporcionadas para soporte técnico local y remoto bajo el régimen del Banco de Horas pueden utilizarse en cualquier cantidad y periodo (observando las disposiciones del punto 2.6), dependiendo de la demanda de la Itaipu, para un total máximo de 1.500 (mil quinientas) horas, durante la vigencia del contrato, y deben cumplir con el criterio de equivalencia para el consumo en horas previstas en la Tabla 4 a continuación:

Tipo de servicio	Unidades.	Quant.	Equiv
Soporte técnico remoto (independientemente del horario)	Tiempo	1	0,7
Soporte presencial (horario laboral)	Tiempo	1	1
Soporte presencial (horario nocturno)	Tiempo	1	1,5
Soporte presencial (fines de semana y feriados)	Tiempo	1	2

Tabla 4: Equivalencia de horas de servicio

- 4.8 Solo se facturarán las horas del banco de horas efectivamente utilizadas, y deberán ser solicitadas, programadas y aprobadas previamente por la Itaipu;
- 4.9 El soporte debe ser capaz de gestionar las demandas de todos los componentes de los productos *de seguridad Splunk Enterprise y Splunk Enterprise Security*, así como su integración respectiva con los demás elementos del entorno informático de la Itaipu, que estén aprobados para funcionar con la solución Splunk o con los protocolos que esta soporta.
- 4.10 Para las actividades de Soporte Técnico Local, solo deben incluirse en este cálculo las horas dedicadas a las actividades designadas por la Itaipu o en un lugar previamente aprobado por el área gestora. El tiempo empleado en el viaje desde el lugar de salida del técnico hasta la presentación en la Itaipú Binacional no debe incluirse en este cálculo;
- 4.11 Cualquier actuación de los técnicos asignados por el CONTRATISTA, para atender el Soporte Técnico Local o Soporte Técnico Remoto, debe ser previamente solicitado por la Itaipu mediante un documento y/o canales de comunicación especificados al inicio de los trabajos;

5 ASSESSMENT DEL FABRICANTE

- 5.1 El CONTRATISTA deberá proporcionar el servicio de Assessment (Health Check) de la solución Splunk, que será realizado anualmente por los especialistas del FABRICANTE, junto con el CONTRATISTA, con el fin de garantizar la optimización, integridad y evolución del entorno tecnológico de la Itaipu.

- 5.2 El servicio de assessment debe utilizar como referencia el SKU PS-DAY-ALP del FABRICANTE, pero no debe limitarse a él.
- 5.3 El servicio de assessment debe realizarse en ciclos anuales durante el plazo del contrato.
 - 5.3.1 Cada ciclo se iniciará a solicitud formal de la Itaipu, en una fecha acordada entre las tres partes (ITAIPU, FABRICANTE y CONTRATISTA).
- 5.4 Las actividades del Assessment y verificación de integridad deberán abarcar, al menos:
 - 5.4.1 Recopilación de informaciones del entorno utilizando herramientas y técnicas oficiales del FABRICANTE para evaluar los controles técnicos y la arquitectura actual.
 - 5.4.2 Realizando sesiones con los equipos técnicos y operativos de la Itaipu para identificar requisitos y cuellos de botella.
 - 5.4.3 Mapeo de configuraciones existentes con las mejores prácticas y problemas globales del FABRICANTE reportados por la Itaipu.
 - 5.4.4 Identificación de desviaciones entre el proyecto actual y las necesidades empresariales de la Itaipu, incluyendo recomendaciones para cambios.
- 5.5 Al final de cada ciclo de Assessment, El CONTRATISTA debe proporcionar:
 - 5.5.1 Documento detallado que contiene el análisis del ambiente, la identificación de lagunas, el plan de remediación y recomendaciones de mejores prácticas.
 - 5.5.2 Realización de 01 (un) workshop técnico presencial de en las instalaciones de la Itaipu, impartido por especialistas de FABRICANTE, para presentar los resultados y capacitación del equipo interno en los tópicos identificados.
- 5.6 Todas las etapas de la Assessment que requieran interacción técnica, así como el Workshop de cierre, deben realizarse en persona en las instalaciones de la Itaipu en Foz do Iguaçu (Brasil) o Hernandarias (Paraguay).
- 5.7 Todos los gastos relacionados con viajes, transporte, alojamiento, alimentación y transporte de los profesionales del FABRICANTE y del CONTRATISTA para la ejecución de este servicio son responsabilidad exclusiva del CONTRATISTA, y la Itaipu no se hará responsable de ningún cargo adicional.
- 5.8 Los ajustes y correcciones identificados en el informe de Assessment serán realizados por el CONTRATISTA a través del Banco de Horas previsto en el punto 2.1 (Tabla 1).

6 REQUISITOS TÉCNICOS

- 6.1 El CONTRATISTA debe demostrar la cualificación técnica de los analistas implicados mediante documentación, presentando en un plazo de noventa (90) días naturales a partir de la fecha indicada en la OIS, los certificados de especialización de los profesionales implicados en

actividades de soporte técnico local y remoto;

- 6.2 Los profesionales del CONTRATISTA involucrados en todas las actividades cubiertas por este contrato deben pertenecer al cuadro propio del CONTRATISTA y demostrar, mediante la documentación adecuada, que poseen las siguientes certificaciones:

- a) Splunk Certified Admin;
- b) Splunk Certified Architect;
- c) Splunk Enterprise Security Certified Admin;
- d) Certificação ITIL (Information Technology Infrastructure Library).

- 6.3 La Itaipu se reserva el derecho de no aceptar el servicio de profesionales no cualificados, debiendo el CONTRATISTA reemplazar inmediatamente al profesional para no comprometer el servicio final;

7 HORARIO DE TRABAJO PARA LA EJECUCIÓN DE SERVICIOS

- 7.1 El horario laboral será de lunes a viernes, excepto feriados y días no laborales según el calendario de feriados de la Itaipu, el horario en la oficina de la Itaipu en Foz do Iguaçu es de 7h00 a 17h00 horas, con pausa de almuerzo de 11h30 a las 13h30 (hora de Brasilia y/o Hernandarias);
- 7.2 En situaciones especiales, puede ser necesario cambiar las horas de servicio, siguiendo las equivalencias definidas en la Tabla 4.

8 TRANSPORTE Y ACCESO EN LAS OFICINAS DE LA ITAIPU

- 8.1 Todo transporte de materiales y desplazamiento de empleados del CONTRATISTA será responsabilidad exclusiva del CONTRATISTA;
- 8.2 El CONTRATISTA podrá utilizar un vehículo propio o vehículo alquilado para el transporte de materiales y para cualquier desplazamiento de sus empleados en las instalaciones de la Itaipu;
- 8.3 El acceso del empleado del CONTRATISTA estará restringido al lugar donde se prestarán los servicios y siempre estará acompañado por un empleado de la Itaipu previamente designado para este fin;
- 8.4 Tanto los vehículos como los empleados del CONTRATISTA que circulen dentro de la Itaipu estarán sujetos a inspección y revisión por parte de Seguridad Corporativa de la Itaipu en cualquier momento y lugar;