ANEXO 1 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. OBJETO

Renovar del licenciamiento el soporte y mantenimiento de los equipos balanceadores de tráfico de las aplicaciones WEB misionales del Fondo Nacional del Ahorro S.A.

2. ALCANCE

Actualmente, la operación de balanceo de tráfico del Fondo Nacional del Ahorro S.A. se encuentra soportada en la solución de hardware F5, serie R4600, la cual fue implementada y adaptada conforme a la lógica del negocio de la Entidad. Estos equipos se encuentran vigentes y operativos en el centro de datos principal; por lo anterior, se requiere realizar la renovación del licenciamiento, soporte y mantenimiento por parte del fabricante para los balanceadores de carga de la serie R4600.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A continuación, se establecen las especificaciones técnicas que deberá considerar el contratista durante la ejecución del contrato:

3.1. Licenciamiento, Soporte y mantenimiento de fabricante

El contratista deberá suministrar y garantizar el soporte oficial suministrado directamente por F5, teniendo en cuenta tiene vigencia hasta el 30 de septiembre de 2026, considerando todos los procedimientos y actividades que se requieran para el cumplimiento y entrega a satisfacción por parte del supervisor del contrato, lo cual debe cubrir los equipos, que se encuentran dispuestos en una topología que está compuesta por un par de dispositivos F5 R4600 configurados en alta disponibilidad (HA) mediante un enlace dedicado de sincronización y *failover*. Ambos equipos se conectan al *stack* de switches a través de enlaces agregados (LAG - Link *Aggregation* Group) de 3 Gbps, tanto para la red interna como para la zona desmilitarizada (DMZ), proporcionando redundancia física y mayor capacidad de transmisión.

Los equipos F5 disponen adicionalmente de una red de gestión (MGMT) independiente para tareas de administración y monitoreo. La utilización de un *stack* de switches elimina puntos únicos de fallo en la capa de conmutación, mientras que la configuración HA entre los balanceadores permite que, ante una falla de uno de los nodos, el otro asuma automáticamente la operación de los servicios sin afectar la disponibilidad para los usuarios.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Serie
1	BIG-IP Appliance: Local Traffic Manager R4600 (64G, M.2 SSD, Base SSL & Comp)	f5-hrdz-lslg
2	BIG-IP Appliance: Local Traffic Manager R4600 (64G, M.2 SSD, Base SSL & Comp)	f5-zlng-exkw

A continuación, se describen las características objeto del cubrimiento del soporte de fábrica por doce (12) meses:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	BIG-IP Service: Premium	12 meses

El soporte Premium con fábrica F5 Networks deberá incluir asistencia remota tanto en línea y por teléfono, reemplazo de autorización de materiales (RMA), actualizaciones de software y servicio 7x24x365 durante doce (12) meses, a partir de la suscripción del acta de inicio.

El contratista deberá ser canal autorizado por F5 Networks para cotizar Licenciamiento, Soporte Premium y mantenimiento.

El contratista deberá presentar la certificación emitida por el fabricante F5, una vez sea renovado el soporte de los equipos que conforman la infraestructura objeto del contrato, en la que conste que el Fondo Nacional del Ahorro S.A. cuenta con la disponibilidad del servicio (licenciamiento, equipos, repuestos), de acuerdo con la descripción y cantidades establecidas en el presente documento.

Todos los componentes deberán contar con soporte técnico especializado referente a actualización, instalación, operación y/o configuración básica y atención a cualquier tipo de falla en cualquiera de sus partes.

4. DOCUMENTACIÓN E INFORMES

Copia del contrato, carta o certificación de Fabrica de la renovación del soporte y mantenimiento para los equipos balanceadores de tráfico del centro de datos a nombre del Fondo Nacional del Ahorro S.A. indicando alcance y vigencia de acuerdo a lo definido en el Anexo técnico.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN

Dos (2) meses contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, y entrega el documento soporte de la renovación a nombre del Fondo Nacional del Ahorro S.A., previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

6. FORMA DE PAGO

El Fondo Nacional del Ahorro S.A. pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera:

Un único pago por el cien por ciento (100%) por concepto de la renovación del soporte y mantenimiento por parte del fabricante, una vez se haga entrega del certificado expedido por el fabricante a nombre del Fondo Nacional del Ahorro S.A. donde conste la activación y disponibilidad del servicio, previa verificación y aprobación por parte del supervisor del contrato y visto bueno del apoyo a la supervisión del contrato, conforme al valor establecido en la oferta económica.

7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir todas las especificaciones establecidas en el Anexo 1 – Especificaciones Técnicas, estudios previos, Reglas de Participación y demás anexos, para lo cual deberá emplear todos sus recursos técnicos, económicos, físicos y logísticos necesarios para garantizar el normal desarrollo del objeto contractual, sin costo adicional para el Fondo Nacional del Ahorro S.A.
2. Tramitar directamente con el fabricante la respectiva suscripción del soporte técnico y hacer la respectiva activación de acuerdo con lo establecido en el Anexo 1 – Especificaciones Técnicas.
3. Atender oportunamente los requerimientos que realice la supervisión del contrato.
4. Dar aprobación a las actas y respuestas a requerimientos enviados por el Fondo Nacional del Ahorro S.A. a través del supervisor del contrato.
5. Informar al supervisor la ocurrencia de hechos que impidan la adecuada prestación del servicio o sobre cualquier circunstancia que afecte la ejecución del contrato.
6. Cumplir con las condiciones técnicas y económicas presentadas en la propuesta.
7. Emplear toda su experiencia aplicando las buenas prácticas recomendadas por el Fabricante para la prestación de los servicios contratados.
8. Ejecutar todas las actividades y trámites necesarios para el correcto y total cumplimiento del objeto del contrato.
9. Cumplir con todas las normas legales sobre aspectos de seguridad de la información emitidas y las que se emitan y que apliquen al Fondo Nacional del Ahorro S.A., durante la vigencia del contrato.

10. Realizar, con la oportunidad y calidad requerida, todas las actividades que conlleven a la solución de requerimientos técnicos, operativos y de información que se puedan presentar con ocasión del a ejecución del objeto del contrato.
11. Presentar los informes y documentación establecida en el Anexo 1 – Especificaciones Técnicas y los requeridos por el supervisor en los plazos establecidos.
12. Garantizar al Fondo Nacional del Ahorro S.A. frente a los bienes suministrados, que los precios son los comerciales y no violan ninguna regulación legal sobre precios máximos y que estos precios no serán aumentados en ninguna forma, ni adicionados con recargos u otras sumas de ninguna clase que no consten expresamente en este contrato.

8. ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO (ANS)

Para el caso de **la renovación del soporte y mantenimiento para los equipos balanceadores de tráfico del centro de datos**, el Contratista deberá cumplir con las obligaciones y actividades definidas en el documento Anexo 2 – Acuerdo Niveles de Servicio – ANS.

9. MARCO REGULATORIO

El contratista seleccionado deberá cumplir con todas las normas legales sobre aspectos de seguridad de la información que apliquen a la Entidad, emitidas y las que se emitan durante la vigencia del contrato, entre las que se encuentran:

El Contratista y el personal que éste designe para realizar las diferentes labores objeto del contrato deberán garantizar la confidencialidad de la información del Fondo Nacional del Ahorro S.A. a la cual tengan acceso directamente o por intermedio de terceros, así como la que genere, como producto de la ejecución de las actividades, y por tanto en ningún caso podrá divulgarla, copiarla, reproducirla o suministrarla a terceros.

En ninguna circunstancia, dicha información y/o documentación podrá ser utilizada por el personal del Contratista para fines distintos al desarrollo de las actividades relacionadas con el cumplimiento del contrato.

Elaboró: Lina Jaramillo Urrutia – Profesional – Gerencia Servicios de TI e Infraestructura

Aprobó: Alfredo Téllez Ariza – Gerente Servicios TI e Infraestructura – Gerencia Servicios de TI e Infraestructura EUCARDO ALFREDO TELLEZ ARIZA Firmado digitalmente por EUCARDO ALFREDO TELLEZ ARIZA