

ANEXO TÉCNICO – Adecuaciones de la plataforma de Tecnología, Información y Comunicaciones de la ANI

DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

OBJETO: CONTRATAR LOS SERVICIOS PARA LA PUESTA A PUNTO DE LA INFRAESTRUCTURA TIC DE LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA - ANI.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

La puesta a punto de la infraestructura TIC de la Agencia deberá realizar las modificaciones necesarias a la configuración en los servidores para lograr el respaldo de los servicios, la continuidad en la operación y el mejor aprovechamiento de los recursos de hardware existentes.

La utilización de los servidores se basa en la virtualización de los mismos mediante Hiper-V de Microsoft. Este esquema de virtualización deberá ser reorganizado para garantizar que el conjunto de servicios críticos pueda estar en alta disponibilidad aprovechando la redundancia de recursos de hardware. Los servicios críticos están conformados por: Directorio Activo, Comunicaciones unificadas (Lync), Base de datos (Oracle), Gestor documental (ORFEO) y ERP.

Se deberá revisar la configuración de la LAN y la WLAN, y hacer las modificaciones necesarias para optimizar su funcionamiento y reducir los riesgos de seguridad que puedan existir.

Finalmente se deberán realizar los ajustes necesarios para concluir la configuración de los servicios incluidos en la plataforma Office 365 plan E4, particularmente el correo electrónico para que funcione completamente desde la nueve. Ajustar la configuración de los servidores locales de Lync con la configuración de 365. Además hacer y realizar las recomendaciones para aprovechar todos los servicios incluidos en el plan E4 de 365 y validar todas las políticas en el firewall, Fortinet, para que la implementación de seguridad no choque con ningún servicio o funcionalidad permitida a los usuarios finales.

En la siguiente tabla se presenta un listado de las actividades que deberán presentarse en el desarrollo del presente contrato.

Ítem	Descripción
1	Ajustar los parámetros del Enclosure C7000.
2	Robustecer el modelo de la virtualización.
3	Configurar el Directorio Activo para garantizar que funcione en alta disponibilidad y acorde a la implementación de Office 365.
4	Configurar la base de datos Oracle para garantizar que quede en alta disponibilidad Oracle RAC en plataforma de virtualización en dos servidores, mediante mecanismos automatizados de actualización de la información de un servidor a otro; la actualización de información de un servidor al otro se debe hacer a nivel de Redolog con la base de datos en modo Archive, garantizando la integridad y seguridad de los datos en el tiempo real y scrip para copias de seguridad.

5	Segmentación de la LAN y WLAN y ajustes del STP y LACP.
6	Revisar la configuración y realizar las modificaciones pertinentes de Lync local y su integración con Office 365, teniendo presente que la operación de la telefonía tiene un esquema híbrido entre Lync y un servidor Asterisk.
7	Borrar la configuración híbrida entre Exchange local y Exchange en la nube como parte de los servicios de Office 365, para garantizar el funcionamiento de la plataforma de correo y demás servicios asociados a Office 365 sin un Exchange local.
8	Configurar la plataforma de SharePoint asociada a Office 365 y ayudar a definir las políticas de la misma, en conjunto con el equipo de sistemas designado por la ANI
9	Configurar las políticas de Firewall necesarias para el adecuado funcionamiento de toda la plataforma TIC de la Agencia.
10	Entregar recomendaciones para futuras ampliaciones de servicio, o de usuarios de la plataforma TIC de la Agencia
11	Desarrollar una sesión de trabajo por cada modificación que se realice, con el personal de la ANI, para garantizar la transferencia de conocimiento necesaria para mantener el funcionamiento de la plataforma TIC por parte de la ANI.

Cada una de las actividades que se desarrollen durante el contrato deberá ser aprobada previamente por el supervisor del contrato y quedar consignada en el documento “Plan Operativo del Proyecto” que entregará el contratista al firmar el Acta de Inicio e irá actualizando a medida que se desarrolla el contrato; los detalles para cada ajuste o modificación que se haga en la plataforma tecnológica de la Agencia deberán estar incluidos en el Plan Operativo y haber sido aprobados por el supervisor del contrato antes de iniciar cualquier trabajo.

Para garantizar la continuidad de las modificaciones prevista dentro de este contrato, se prevé una bolsa de repuestos para cubrir los imprevistos que puedan surgir de las modificaciones realizadas, tanto de hardware como software, entre las cuales se incluyen cables, conectores y demás elementos puntuales de software o hardware que puedan requerirse en el curso de las modificaciones planteadas en el contrato. El uso de la bolsa de repuestos, deberá ser aprobado previamente por el supervisor del Contrato, previa presentación de la necesidad.

El CONTRATISTA deberá diligenciar el **ANEXO - Listado de elementos de la bolsa de repuestos**, y sus precios unitarios serán los que se tendrán en cuenta para realizar el pago correspondiente, atendiendo los repuestos utilizados durante la ejecución del contrato.

Cuando se necesite un repuesto para un equipo de la infraestructura TIC que no se encuentre en el listado de elementos de repuestos, el CONTRATISTA deberá pasar mínimo una cotización al supervisor del contrato, quien la aprobará si está de acuerdo, este valor se descontará de la bolsa de repuestos durante la vigencia del contrato.

Plan Operativo del Proyecto

El Plan Operativo del Proyecto debe contener:

- Cronograma del proyecto, con sus respectivas actividades, incluyendo responsabilidades en cada etapa.

- Descripción detallada y completa de la metodología que será utilizada para alcanzar el objetivo propuesto; así mismo, deberá indicar las restricciones y aspectos que se consideran fuera del alcance del servicio propuesto.
- Plan de acompañamiento con el personal de la entidad.
- Documentación de todas las modificaciones que se van realizando sobre la infraestructura TIC de la Agencia.

Notas importantes

- El contratista debe otorgar una bolsa de horas de soporte con expiración de un (1) año de soporte técnico especializado en todos los ajustes, modificaciones o actividades desarrolladas objeto del contrato, en la modalidad 7x24. La bolsa de horas debe ser de 40 horas.
- El contratista debe otorgar un año (1) de garantía para todos y cada uno de los componentes de hardware y/o software (Bolsa de Repuestos).
- El contratista debe realizar una capacitación de 8 horas al finalizar el contrato, sobre las modificaciones realizadas a los encargados de la Gerencia de Sistemas de Información y Tecnología.
- Teniendo en cuenta que la Entidad dispone de la suma de \$7.869.940,00 para la bolsa de repuestos, estos podrán ser utilizados por la Agencia para los repuestos que considere necesarios, obligándose el contratista a su suministro, lo anterior teniendo en cuenta que las cantidades y repuestos señalados en el **ANEXO - Listado de elementos de la bolsa de repuestos** son estimados y pueden variar durante la ejecución del contrato.