

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**



**MINISTERIO DE TRANSPORTE  
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA**

**ADENDA No. 1**

**SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA NO. VJ-VPRE-SA-002-2015**

**OBJETO:**

**“CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MESA DE AYUDA, BOLSA DE REPUESTOS, BOLSA DE HORAS DE SOPORTE ESPECIALIZADO, BOLSA DE HORAS DE DESARROLLO Y BOLSA DE ALQUILER PARA LA AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA – ANI.”**

---

Bogotá D.C. Abril de 2015

---

El artículo 25 del Decreto 1510 de 2013 establece el procedimiento para que las entidades estatales en desarrollo de un proceso contractual puedan proceder a la expedición de adendas.

El numeral 1.22 Adendas. del Pliego de Condiciones señala que *“Toda modificación al pliego de condiciones se hará mediante ADENDAS numeradas, las cuales formarán parte integral del pliego de condiciones. Las Adendas se expedirán en aquellos casos en que se requiera modificar el pliego de condiciones, estas adendas se considerarán parte integrante del pliego y serán publicadas en la página de contratación SECOP [www.contratos.gov.co](http://www.contratos.gov.co). Las adendas se entenderán comunicadas por el hecho de su publicación electrónica en el medio de comunicación establecido en este pliego de condiciones de conformidad con lo dispuesto en las normas legales vigentes sobre la materia, para lo cual se reitera la obligación de los interesados durante todo el proceso de selección, de consultar permanentemente la página del sitio de comunicación electrónica [www.contratos.gov.co](http://www.contratos.gov.co).”*

Las modificaciones se presentarán así: las inclusiones se resaltarán en **negrilla** y las disposiciones que se eliminan se presentarán con una línea en la mitad, ejemplo: ~~inexperiencia~~.

## MODIFICACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

1. Modifíquese el numeral 1.2.1 ALCANCE DE OBJETO y los subnumerales 1.2.2.1 MESA DE AYUDA, 1.2.2.2 BOLSA DE REPUESTOS, 1.2.2.3 BOLSA DE HORAS DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS y 1.2.2.4 BOLSA DE HORAS DE DESARROLLO del Pliego de Condiciones, los cuales quedarán así:

### 1.2.1. ALCANCE DEL OBJETO:

- a) Ejecutar todas especificaciones descritas en el Anexo Técnico y en la oferta presentada por el contratista, en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas y técnicas señaladas en el presente documento.
- b) Registrar y cerrar (una vez solucionados) todos los incidentes de los usuarios de los servicios TIC de la Agencia, en una herramienta de seguimiento y control (Help Desk).
- ~~c) Solucionar todos los incidentes de los usuarios de los servicios TIC de la Agencia.~~  
**Solucionar todos los incidentes de los usuarios de los servicios TIC de la Agencia, cuya solución solo dependa del Contratista y realizar la solicitud o aprobación de compra o de cumplimiento de ANS o de cambio por garantía u otro, al tercero que corresponda y hacer el seguimiento para que la solicitud sea cumplida.**
- d) Proporcionar cuatro bolsas (bolsa de repuestos, bolsa de horas de soporte especializado, bolsa de desarrollo y bolsas de alquiler) como se describen en el Anexo Técnico, las cuales serán complemento a la mesa de ayuda, la cual funcionará continuamente.

- e) Entregar un informe mensual con el resumen de las actividades realizadas, el soporte de los incidentes recibidos y como fueron atendidos, el detalle los mantenimientos si se realizaron, el cumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio, el reporte de la bolsa de repuestos, el reporte de la bolsa de horas especializadas, la bolsa de desarrollo y la bolsa de alquiler que se usaron en el mes.
- f) Cumplir con los tiempos de atención y de solución de los incidentes que se establezcan dependiendo de los usuarios una vez inicialice el contrato.
- g) Cumplir con los acuerdos de niveles de servicios tal como se describe en el Anexo Técnico.
- h) Cumplir con los mantenimientos preventivos tanto de servidores como de equipos de cómputo, tal como se describe en el Anexo Técnico
- i) Guardar absoluta reserva sobre toda la información que le sea suministrada o conocida con ocasión de la ejecución del contrato.
- j) Suministrar el personal, los medios y las herramientas idóneas para realizar las actividades contratadas y Realizar la ejecución del contrato con el personal técnico, idóneo y calificado, garantizando la buena calidad de los bienes y servicios, cumpliendo con la totalidad de las especificaciones técnicas establecidas en el anexo técnico.
- k) Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que haya de emplear para la ejecución del contrato.
- l) Cumplir en los términos de ley con las obligaciones relacionadas con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), SENA, circunstancia que deberá ser verificada mensualmente por la Agencia Nacional de Infraestructura por el supervisor del contrato, durante la ejecución y liquidación del mismo, exigiendo certificación expedida por el revisor fiscal, cuando se requiera por ley, o por el Representante Legal, según el caso.
- m) Las demás que se requieran de acuerdo con la naturaleza del contrato.

### 1.2.2.1 MESA DE AYUDA

Las actividades que debe contemplar el servicio de mesa de ayuda son:

- Registro de los incidentes.
- Monitoreo de los incidentes.
- Soluciones temporales a los incidentes cuando la solución se demora por algún motivo.
- Comunicación diaria con el usuario, identificando el número de registro hasta el momento que se solucione el caso.
- Comunicarle al usuario el nivel de servicio que lo está atendiendo y el motivo.
- ~~Soluciones definitivas a los incidentes.~~  
**Soluciones definitivas a los incidentes, cuya solución solo dependa del Contratista y realizar la solicitud o aprobación de compra o de cumplimiento de ANS o de cambio por garantía u otro, al tercero que corresponda y hacer el seguimiento para que la solicitud sea cumplida.**
- **Registro de Inventarios automáticos de hardware y software, licenciamiento y recursos informáticos, asociados a las estaciones de trabajo, a través de una conexión remota o en línea.**
- Recibir información sobre los nuevos cambios de ingreso y retiro de funcionarios para tener actualizada la base de datos del Directorio Activo y el manejo de licenciamiento.
- Tener actualizada la base de datos del Directorio Activo, la cual se encuentra recién actualizada.
- Destreza para la solución de inconvenientes especialmente con Office 365 y las demás herramientas de Microsoft con las que actualmente cuenta la Agencia, como Project Online, SharePoint y Lync.

- Disminuir los tiempos de solución de problemas frecuentes implementando herramientas como entrenamientos, presentaciones, o configuraciones en la infraestructura de TIC.
- Registrar los errores recurrentes en la herramienta Help Desk para ser consultados y realizar entrenamientos y presentaciones a los usuarios de los errores recurrentes para minimizar su ocurrencia.
- Entrega de informes mensuales.
- Interactuar con el personal de la Gerencia de Sistemas de Información y Tecnología para direccionar el servicio que se articula desde la mesa de ayuda.
- Apoyar con los equipos requeridos por los usuarios en las salas de reuniones, como solución de videoconferencia, teleconferencia y equipos portátiles.
- Mantenimientos preventivos de la infraestructura TIC de la Agencia.
- Mantenimiento correctivo de equipos de escritorio y portátiles de la ANI que no están en garantía.

Los diferentes cargos con funciones que debe tener la mesa de ayuda son los que se describen a continuación y las características, obligaciones de cada uno se describen en el ANEXO TECNICO:

- a. Coordinador del contrato.
- b. Soporte de Nivel 1.
- c. Soporte de Nivel 2.
- d. Soporte de Nivel 3 (Soporte Especializado en infraestructura tecnológica).
- e. Herramienta de Help Desk.

Los tiempos máximos en los que debe solucionar los incidentes la mesa de ayuda, dependen de los usuarios y el lugar en donde estén ubicados, esto se especifica a continuación en el ANEXO TECNICO:

- f. Tiempos de atención
- g. Tiempos de solución

La mesa de ayuda debe cumplir una serie de acuerdos de niveles de servicio los cuales se describen en el ANEXO TECNICO.

**h. Acuerdos de niveles de servicios**

El CONTRATISTA deberá realizar unas actividades iniciales, las cuales se enuncian a continuación y el detalle de las mismas se describen en el ANEXO TECNICO.

- i. Plan de inicio operación
- j. Mantenimientos preventivos de servidores
- k. Mantenimientos preventivos de equipos de escritorios y portátiles
- l. Finalización del contrato

### 1.2.2.2 BOLSA DE REPUESTOS

Este contrato tendrá un ítem exclusivo para afrontar los imprevistos, tanto para el soporte como para el mantenimiento, para actividades de repotenciación de equipos, daños de partes por diferentes motivos, o necesidades puntuales que puedan surgir para la infraestructura TIC de la Agencia.

Cuando se necesite un repuesto para el soporte o para el mantenimiento se verificará el valor del mismo en la Bolsa de Repuestos y el supervisor deberá aprobar que este se descuente de la misma.

Cuando se presente alguna necesidad no estipulada en la Bolsa de Repuestos, el CONTRATISTA deberá pasar previamente una cotización al supervisor del contrato, quien previa realización del estudio de mercado correspondiente determinará la viabilidad de la misma, y la aprobará si está de acuerdo, para lo cual se realizará la respectiva modificación contractual, y este valor se descontará de la Bolsa de Repuestos una vez sea pagada la factura del mes que incluye la adquisición del bien.

El CONTRATISTA deberá suministrar el repuesto máximo  $\geq$  8 días hábiles después de la aprobación del mismo por parte del supervisor del contrato. **En caso de ser un repuesto de baja rotación se debe implementar una solución temporal mientras llega el repuesto bajo un pedido.**

El CONTRATISTA debe instalar el repuesto en el lugar donde el supervisor lo requiera y lo debe entregar funcionando y en óptimas condiciones.

El CONTRATISTA debe garantizar que los repuestos son nuevos y estos a su vez deben tener una garantía de un año ~~directamente del fabricante.~~ **o de los meses que aplique según el fabricante.**

### 1.2.2.3 BOLSA DE HORAS DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS

Otro de los ítems del contrato está conformado por una bolsa de horas de Ingenieros especializados en los temas que la infraestructura TIC de la Agencia lo pueda requerir, tales como bases de datos, servidores, virtualización, directorio activo, redes, solución de incidentes, asesorías, diagnósticos, crecimiento de la infraestructura, diseños y demás temas que se puedan necesitar durante el desarrollo del contrato.

Este ítem será llamado soporte de nivel 3, el cual atenderá los casos que la mesa de ayuda no pueda solucionar (nivel 1 y nivel 2). A cargo de este ítem se deberá Todos los problemas que se presenten con la infraestructura tecnológica de la Agencia y demás inconvenientes de soporte especializado que requiera la Gerencia de Sistemas de Información y Tecnología de la ANI.

Este nivel de soporte debe contar con personal profesional en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Eléctrica, ~~o~~ Ingeniería de Telecomunicaciones, **o Ingenierías Afines**, experto y certificados en Microsoft (Exchange, Windows Server, Lync, Virtualización Hiper V), Oracle BD 11G, Redes y Seguridad Informática capaces de atender las necesidades que se puedan presentar en la infraestructura TIC de la Agencia.

El ingeniero de soporte de nivel 3 debe:

- Solucionar incidentes sobre la infraestructura de hardware o software de la ANI, apoyándose cuando se requiera o sea pertinente con los fabricantes a través de los contratos de soportes que existen y las garantías que se encuentran vigentes.

- **Solucionar incidentes sobre la infraestructura de hardware o software de la ANI que ya no cuenta con la garantía del fabricante. Si esta infraestructura no tiene solución por fallas mayores, el supervisor del contrato tomara medidas al respecto.**
- Dar soporte especializado en Windows Server, virtualización Hyper-V Microsoft Exchange, Directorio Activo, Oracle BD, Lync, Asterisk, Linux, ORFEO, Switch Juniper y demás software y hardware que componga la Infraestructura de la ANI.  
**“Para el caso del soporte a ORFEO, se entregará a el CONTRATISTA, la réplica del código fuente y de la base de datos”.**
- Dentro este nivel se debe cubrir las correspondientes actualizaciones del Datacenter, instalaciones o actualizaciones de sistemas operativos, cambio de Array de discos, migraciones, instalaciones de nuevos programas, mover máquinas virtuales, copias de seguridad, soporte en Linux Centos y Ubuntu, soporte Oracle BD, Lync, Ftp, RED LAN Switch Juniper EX4200, Core Juniper Ex4550, Asterisk PBX, Lync, Virtualización Hyper V, Storage, Librería Oracle Cintas, Router Cisco, firewall Fortinet, y en general soporte especializado para toda la infraestructura TIC de la Agencia para mantener una disponibilidad del servicio en un 99%, **la cual será medida un mes después de iniciado el contrato, cuando entre el CONTRATISTA la ANI se haya podido determinar qué cosas deben cambiarse o ajustarse, así como que actividades preventivas deben hacerse en la infraestructura para poder garantizar dicha disponibilidad.**
- Asistencia presencial de un Ingeniero Experto en el tema que se requiera por el personal de la Gerencia de Sistemas de Información y Tecnología de la ANI, en cualquier ventana de trabajo que se planea, para actualización o cambios de tecnológicos en el Datacenter, o en la infraestructura TIC de la Agencia durante horario adicional, fines de semana o días festivos.
- Solicitar a técnico encargado del caso sea de nivel 1 o 2 para que registre el cierre del incidente en la herramienta, luego de ser solucionado y previo recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Cuando se requiera el soporte nivel 3, se plantea la necesidad, el CONTRATISTA debe enviar un experto en la solución del problema con un plan de trabajo en horas, este plan debe ser previamente aprobado por el supervisor del contrato. El plan debe incluir un aparte de riesgos que defina en qué casos el tiempo adicional en la solución del problema correrá por cuenta de la Agencia, en los casos que no se especifique, se sobrentenderá que las horas adicionales que pueda ocasionar la solución del problema irán bajo cargo del servicio del soporte y no se cobrarán a la Agencia. Si el experto no alcanza a solucionar el incidente por motivos ajenos a su voluntad se debe replantear el plan de trabajo y horas adicionales para que el supervisor vuelva a aprobar, incluyendo nuevamente el aparte de riesgos que defina en qué casos el tiempo adicional se puede cargar a la Agencia.

Las horas y sus respectivos valores según sea un ingeniero junior (2 años de experiencia específica) o senior (4 años de experiencia específica) deberán ser facturados al finalizar el mes en que se realizan y posteriormente descontadas en el registro de la Bolsa de horas de servicio especializado.

El CONTRATISTA deberá suministrar un plan para atender la necesidad en un plazo máximo de 24 horas una vez se reporta el incidente al nivel 3. La disponibilidad de experto para atender la necesidad debe ser simultánea a la presentación del plan.

**Se debe adjuntar en la propuesta las hojas de vida de los ingenieros Junior y Senior y sus respectivas cartas de compromiso o contratos laborales para trabajar en el presente proyecto, como ingenieros expertos de Nivel 3.**

#### **1.2.2.4 BOLSA DE HORAS DE DESARROLLO**

Otro de los ítems del contrato consiste en una bolsa de horas de desarrollo para poder realizar diferentes diseños y desarrollos, como su nombre lo indica que sean solicitados por el supervisor del contrato.

Este nivel de soporte debe contar con personal profesional en Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Eléctrica, o Ingeniería de Telecomunicaciones, experto en el desarrollo de plataformas como: SharePoint, Office 365, Project online y My SQL.

Cuando se requiera un desarrollo el supervisor del contrato informará al CONTRATISTA para que traiga al experto según la plataforma en la que se requiera el desarrollo, previa aprobación de un plan de trabajo que especifique cuantas horas requerirá atender la necesidad planteada. Este plan debe incluir un aparte de riesgos que defina en qué casos el tiempo adicional en la solución de la necesidad correrá por cuenta de la Agencia, en los casos que no se especifique, se sobrentenderá que las horas adicionales que pueda ocasionar la solución de la necesidad irán bajo cargo del servicio de soporte y no se cobraran a la Agencia.

El experto debe realizar el desarrollo de lo indicado por el supervisor en las horas estimadas en el plan de trabajo. Si no se cumpliera el cronograma planteado, se evaluará las responsabilidades del retraso según lo aprobado en el plan que paso el CONTRATISTA para realizar el DESARROLLO y se evaluará la necesidad de plantear un nuevo plan para desarrollar la necesidad planteada; en caso de requerirse un nuevo plan, este deberá incluir nuevamente el aparte de riesgos.

Las horas y su respectivos valores deberán ser facturadas al finalizar el mes de su ejecución. Adicionalmente, en el informe mensual se deberá descontar de la Bolsa de horas de desarrollo.

El CONTRATISTA deberá suministrar un plan para atender la necesidad en un plazo máximo de 5 días una vez se reporta la necesidad de desarrollo; la disponibilidad de experto para atender la necesidad debe ser simultánea a la presentación del plan.

**Se debe adjuntar en la propuesta las hojas de vida de los ingenieros Junior y Senior y sus respectivas cartas de compromiso o contratos laborales para trabajar en el presente proyecto, como ingenieros desarrolladores.**

2. Modifíquese el Anexo 2. denominado TECNICO del Pliego de Condiciones, el cual se adjunta a esta Adenda.

Las demás condiciones del Pliego de Condiciones de la SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. VJ-VAF-SA-002-2015 no modificadas, se mantienen vigentes.

Dada en Bogotá D.C a los nueve (09) días del mes de abril de dos mil quince (2015).

**(Original firmado por)**

**CAMILO MENDOZA ROZO**

Vicepresidente de Planeación, Riesgos y Entorno

Proyectó aspectos jurídicos: Olga María Arenas Franco - Abogada GIT de Contratación -Vicepresidencia Jurídica.

Revisó aspectos jurídicos: Jorge Elías Perdomo Villadiego - Gerente GIT de Contratación (A) – Vicepresidencia Jurídica.

Proyectó aspectos técnicos: Bibiana Alvarez Rivera – Experto 6 GIT de Sistemas de Información y Tecnología – Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno.

Proyectó aspectos técnicos: Javier Alonso Zuñiga Gómez – Experto 5 GIT de Sistemas de Información y Tecnología – Vicepresidencia de Planeación, Riesgos y Entorno.