ANEXO Nº. 6
ESPECIFICACIONES TECNICAS

<table>
<tr><th>ITEM No.</th><th>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</th></tr>
<tr><td>1</td><td>El Ministerio de Defensa Nacional – Comando General de las Fuerzas Militares – Dirección Administrativa y Financiera, requiere contratar el servicio de soporte, mantenimiento y actualización de los sistemas misionales BISIGOI, CEFIE, SIGFFMM basados en el sistema de seguridad HERCULES, que incluye bodega de datos y las herramientas de Oracle a nivel de motor de base de datos 12C, Oracle Web Logic, Business Intelligence 11g de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas.

<u>Tabla No.1</u>

<table>
<tr><th>Instancias Base de datos</th><th>Aplicación</th></tr>
<tr><td>COC/JEIMC</td><td>HERCULES</td></tr>
<tr><td>COC</td><td>BISIGOI</td></tr>
<tr><td>JEIMC</td><td>CEFIE</td></tr>
<tr><td>SIGCGFM J2+J3</td><td>PORTAL GEOGRAFICO</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>1.1</td><td>a. Análisis, diseño, pruebas, creación, implementación, actualización, soporte, mantenimiento de las bases de datos y aplicaciones de los sistemas descritos en la tabla No.1 del Ítem 1, sobre los módulos existentes conformados por las formas de cargue, consultas y registros de información.
Así como los reportes estáticos y dinámicos, reportes de Business Intelligence, cubos dimensionales, desarrollo de nuevas funcionalidades requeridas por los usuarios funcionales y debidamente avalados y aprobados por los supervisores del contrato.
b. Para el desarrollo, construcción y diseño de los módulos existentes y nuevas funcionalidades se realizará el debido levantamiento de información para determinar el tiempo de entrega, alcance, viabilidad y puesta en producción en los sistemas descritos en la tabla 1.
c. Si durante el periodo de ejecución del presente contrato el Comando General requiere realizar una actualización de infraestructura en el Hardware, el contratista deberá realizar la instalación y reconfiguración de los sistemas descritos en la tabla No.1 del Ítem 1, sin que esto genere costos adicionales para la entidad.

Es responsabilidad del contratista mantener la continuidad de los servicios descritos en la tabla No.1 del Ítem 1, sin que se genere una interrupción de los mismos. El Comando General garantizara los recursos de hardware, sistemas operativos y redes para que el contratista adelante con éxito el proceso de migración.</td></tr>
<tr><td>1.2</td><td>Mantenimiento a los cargues de información de las diferentes Fuerzas incluyendo verificación de los db-links, teniendo en cuenta la bitácora de procesos de cada cargue y actualización de la bodega de datos, administración de procesos y generación de reportes de los mensajes de error detallados, que permitan evidenciar claramente las fallas en caso que ocurran por problemas de conexión a las bases de datos de las fuerzas y demás entes externos al Comando General problemas de homologación de términos, problemas con los procesos en los cargues de información de las fuerzas y demás procesos automáticos relacionados con el cargue de información a los sistemas relacionados en la tabla No.1 del Ítem 1.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>DETALLE DEL SERVICIO DE ACTUALIZACIÓN, MANTENIMIENTO, SOPORTE A LAS BASE DE DATOS Y APLICACIONES DE ACUERDO A LA Tabla No.1 del Ítem 1</td></tr>
<tr><td>2.1</td><td>Disponibilidad de dos (02) personas con experiencia en las herramientas de Sistema de seguridad Hércules, bodega de datos y herramientas de Oracle a nivel de motor de base de datos, Oracle Web Logic y Business Intelligence, para laborar con una intensidad de 5 x 4 (5 días de la semana 4 horas) en la oficina de CGDJ2 y 5 x 4 (5 días de la semana 4 horas) en la oficina de CGDJ3 - COC y DITIN CGDJ6 de acuerdo con las necesidades de los Departamentos implicados en el proyecto.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2.2</td><td>Para brindar soporte técnico en sitio, el cual contempla la identificación, análisis y solución a los problemas que se presenten en la operación, administración y funcionalidad de la solución se determinan los siguientes niveles:

Nivel 1: Se denomina Nivel 1 cuando el sistema presenta bloqueo o caída total crítica, el contratista debe atender el requerimiento personalmente en las instalaciones del Comando del Comando General en horario 7x24, en un tiempo no mayor a dos (2) horas.
Nivel 2: Se denomina Nivel 2 cuando el sistema presenta fallas parciales que no afectan el funcionamiento total del sistema, el contratista debe atender el requerimiento personalmente o vía telefónica en un tiempo no mayor a cuatro (04) horas, con disponibilidad 5x8.</td></tr>
<tr><td>El supervisor del contrato tendrá toda la facultad y autoridad para asignar el nivel que se amerite según el problema o soporte que se presente.</td></tr>
<tr><td>2.3</td><td>Realizar afinamiento a las bases de datos descritas en la Tabla No.1 del Ítem 1, evaluando el desempeño del sistema, detectando posibles fallas y así mismo realizar la corrección de las mismas, reorganizar índices y depuración de tablas y logs.</td></tr>
<tr><td>2.4</td><td>Realizar afinamiento del ambiente de desarrollo (Weblogic) a la infraestructura actual del Comando General de las FFMM.</td></tr>
<tr><td>2.5</td><td>Se requiere realizar reuniones de coordinación una vez al mes y/o cuando el supervisor lo consideren pertinente, con el fin de hacer seguimiento, control y programación de actividades para las aplicaciones descritas en la Tabla No.1 del Ítem 1.</td></tr>
</table>

3.	**MIGRACIÓN DE PROCESOS DE BI**
3.1	Realizar la migración del proceso de generación de estadísticas de Oracle Bussines Intelligence 11 a la versión Oracle Bussines Intelligence 12c versión 1 o Superior, a partir de los procesos de cargue de las tablas de bodegas, con el fin de mejorar los tiempos de respuesta al generar estadísticas de los sistemas descritos en la tabla No. 1.
4.	**APLICABILIDAD DE LAS POLÍTICAS DE SEGURIDAD INFORMÁTICA DEL MINISTERIO DE DEFENSA- COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES.**
4.1	El contratista debe conocer, aplicar y ajustarse a las políticas de seguridad de la Directiva de Seguridad Informática del Ministerio de Defensa y del Comando General de las Fuerzas Militares. En razón a que estos sistemas de información permiten conocer hechos de operaciones e inteligencia, que están enmarcados dentro de los esquemas y políticas de seguridad para el manejo de información clasificada, crítica, sensible y reservada de las fuerzas militares.
5	**DOCUMENTACIÓN Y ENTREGABLES**
5.1	Se debe entregar al supervisor(es) del contrato, informes de las labores realizadas mensualmente, durante el periodo de ejecución del contrato. **INFORME DEL SOPORTE REALIZADO EN SITIO**. Para ello se debe comprometer que los desarrollos, ajustes o cambios que sean efectuados como parte del soporte efectuado, queden debidamente documentados y obedezcan a los estándares de desarrollo y documentación utilizados o aprobados por el Comando General, del mismo modo se debe entregar la documentación técnica detallada de todos los procedimientos aplicados, máximo tres (3) días después de haber realizado el soporte técnico al sistema. El informe debe contener como mínimo: - Fecha -Tipo de trabajo (clasificado como :mantenimiento, desarrollo, capacitación,) - Causas del incidente. - Procedimientos aplicados. - Soporte evidencia - Recomendaciones - Horas ejecutadas
5.2	Entrega de los siguientes manuales en Digital (DVD) en dos (02) copias: Manual del Sistema que contenga la instalación y configuración Business Intelligence, y bodega de datos, procesos automáticos de arranque de cada producto de Oracle y descripción de los esquemas y procesos de la base de datos y bodega de datos.
	Instructivo técnico del sistema BISIGOI, CEFIE, herramientas Business Intelligence y Hércules. **<u>Nota:</u> Para la realización de los manuales <u>NO DEBEN</u> descontarse de horas ingeniero (descritos en el numeral 2.1 del presente anexo técnico).**
6.	**TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y FUNCIONAL**
6.1	El contratista deberá realizar transferencia de conocimientos la cual tiene como propósito hacer entrega formal tanto funcional (usuario o usuarios final) como técnica (administradores e ingenieros de sistemas) de los modelos y herramientas usadas en el desarrollo del sistema.
	Estas transferencias de conocimientos serán dictadas en las instalaciones del Comando General o del oferente, según disposición y aprobación de los supervisores del contrato.
7.	**PRUEBAS DEL SISTEMA**
8.1	Las pruebas e inspecciones de funcionamiento, estado y cumplimiento para la puesta en producción serán aprobadas finalmente por la supervisión del contrato.
8.2	Si el software inspeccionado y probado no se ajusta a las especificaciones requeridas, la supervisión del contrato lo rechazará y deberá ser remplazado, sin costo adicional hasta que cumpla con los requerimientos técnicos establecidos.
8.3	Se efectuarán las pruebas para cada módulo, reportes o formas, así como la prueba total de funcionamiento integral, de interfaces de la solución, niveles de seguridad y esquemas de administración.
8.4	Verificado el funcionamiento y recibido a entera satisfacción la solución instalada, se realizará el acta de recibo a satisfacción.
9.	**GARANTÍA MANTENIMIENTO Y SOPORTE**
9.1	El Contratista garantiza la calidad del mantenimiento efectuado durante el tiempo de ejecución del contrato y tres (03) meses más para los desarrollos efectuados, para lo cual se procederá así:

	Detección y corrección de las fallas de funcionamiento del software, a nivel de base de datos y del software de los sistemas descritos en la tabla No.1 del Ítem 1.

_____, identificado con cc No. Expedida en , actuando en calidad de representante legal de la firma , manifiesto que cumplo con todas las especificaciones técnicas contempladas en el anexo técnico del proceso de selección y me comprometo a prestar los servicios bajo las condiciones técnicas requeridas por el Comando General, sin condición alguna.

Así mismo declaro bajo la gravedad del juramento, comprometiendo nuestra responsabilidad personal e institucional de las personas jurídicas que representamos, que la información antes consignada es totalmente cierta, corresponde única y exclusivamente a la entidad que representamos.

Para constancia firmo, en la ciudad de Bogotá a los

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL