

ANEXO ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Facatativá XX de XXXXX de 2026

(El apoderado o representante legal), obrando en nombre y representación de conformidad con lo establecido en la Invitación a ofertar, ofertó de forma irrevocable, los siguientes bienes o servicios objeto del presente proceso de contratación, con las siguientes características técnicas:

Para efectos de establecer las especificaciones técnicas del presente proceso, se dará aplicación a las especificaciones técnicas del proceso para contratar el **“SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE, ACTUALIZACION Y ADQUISICION DE LICENCIAS QLIKVIEW A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026.”** de acuerdo a las especificaciones técnicas **No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-02637/ COMUN-03** la cual contiene los parámetros técnicos que deben cumplir los oferentes en la acreditación de la adquisición del bien así mismo, el contenido es el mismo del ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS los cuales se describen a continuación



REQUISITOS

3.1.1 REQUISITOS GENERALES

1	CONDICIONES GENERALES
1.1	El Ejército Nacional, requiere la renovación del licenciamiento Qlikview y el mantenimiento, ajuste y mejoramiento de los modelos de análisis de información estadística como se especifica en los requisitos específicos.
1.2	RECURSOS HUMANOS El contratista deberá garantizar el personal suficiente, idóneo y necesario para la completa ejecución del cumplimiento del contrato, sin que esto genere costo adicional para el Ejército

	Nacional. El personal que sea asignado para iniciar el proyecto deberá estar hasta la fase de finalización con el fin de dar continuidad a la curva de aprendizaje. Los cambios en el personal deberán ser comunicados al supervisor del contrato 15 días antes y deberán contar con la aprobación del mismo y con un perfil profesional y experto en manejo de la herramienta Qlikview. CAMBIO DE RECURSO HUMANO Si no existe entera satisfacción por parte del Ejército Nacional sobre los profesionales asignados a la ejecución del objeto del proceso, la empresa contratante deberá asignar un nuevo recurso, con un perfil profesional igual o superior al que va a ser reemplazado, en un tiempo máximo de (5) cinco días calendario contados a partir de la notificación por parte del Ejército Nacional a través del supervisor del contrato. El Ejército Nacional no asumirá ninguna responsabilidad contractual ni laboral con los funcionarios que la empresa contratista asigne para el cumplimiento del contrato.
1.3	HOJA DE VIDA El oferente deberá allegar en su propuesta, la hoja de vida del personal requerido con el perfil descrito en el numeral 3.2 REQUISITOS ESPECIFICOS ITEM I 1.2, actualizada con los soportes de estudio y certificaciones de experiencia relacionada con el objeto del contrato, al cargo y rol a desempeñar, así como del personal adicional que considere necesario para el debido cumplimiento del objeto contractual.
2	DERECHOS DE AUTOR
2.1	Derechos de Autor Todo mantenimiento y ajuste al sistema queda con propiedad intelectual, derecho de autor, derechos patrimoniales transferidos al Ejército Nacional de acuerdo con la Ley 23 de 1982. Artículo 20 para el Ejército Nacional (Modificado por el artículo 28 de la Ley 1450 de 2011).
3	CERTIFICACIÓN PARTNER O DISTRIBUIDOR AUTORIZADO El oferente deberá anexar a la oferta el certificado de distribuidor y de realización de mantenimiento autorizado Qlikview por la Casa Matriz o fabricante.
4	CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN El contratista se obliga a no suministrar ni publicar ninguna información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del contrato; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su ajuste o mejora y sea revelada información marcada como confidencial. El contratista deberá diligenciar en su totalidad el formulario No.1 "acuerdo de confidencialidad para el personal asignado para la ejecución del contrato, conocer y aceptar que conoce las políticas de seguridad de la información institucional". El contratista, así como todos los miembros del equipo de trabajo asignado para la ejecución del contrato, deberán guardar secreto profesional sobre toda la información, documentos y asuntos, independientemente de su naturaleza (técnica, comercial, financiera, operacional o de otro tipo), a los que tenga acceso o conocimiento durante la vigencia del contrato,

	independientemente de la forma o soporte (verbal, escrita, grabado o de cualquier otro tipo), por la que haya adquirido la información. En tal virtud, está obligado y se adoptarán todas las medidas necesarias para no hacer público, sustraer, duplicar, alterar, ocultar, ceder o enajenar cuanto dato conozca como consecuencia o con ocasión de la ejecución del contrato. Esta obligación no se limita al tiempo de ejecución del contrato, sino que deberá ser respetada aún después de su finalización. A tal efecto todos los miembros del equipo prestador del servicio deberán tener un completo conocimiento del deber de secreto de la información durante la ejecución del contrato y en el supuesto de producirse algún cambio en la composición del equipo prestador del servicio, los nuevos integrantes asumirán las obligaciones contenidas en este ítem. Con esta finalidad la empresa se compromete a formar e informar al personal de tales obligaciones asumiendo, en el caso contrario, las responsabilidades que pudieran devenirse por su incumplimiento. Por lo anterior es indispensable que el contratista se comprometa a conocer, aceptar y ajustarse a las políticas de seguridad informática y seguridad de la información del Comando General de las Fuerzas Militares y del Ejército Nacional y deberá firmar al inicio del contrato una promesa de reserva y acuerdo de confidencialidad donde garantizan la confidencialidad de la información institucional a la cual tengan acceso directamente o por intermedio de terceros, así como la que genere, como producto de la ejecución del contrato y la de estos pliegos técnicos, y por tanto en ningún caso podrá divulgarla, copiarla, reproducirla o suministrarla a terceros. Todos los funcionarios asignados a la ejecución del contrato según la necesidad del Ejército Nacional, deberán estar sujetos al estudio de seguridad personal.
--	---

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

ACTUALIZACIÓN, SOPORTE Y RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DE LA PLATAFORMA QLIKVIEW													
No.	DESCRIPCIÓN												
1	CONDICIONES ESPECIFICAS												
1.1	El Ejército Nacional requiere la actualización soporte y renovación de las siguientes licencias perpetuas que tiene el Ejército Nacional, por término de un año: Actualización del licenciamiento perpetuo de Qlikview con el que actualmente cuenta el Ejército Nacional a la última versión de Qlikview del mercado dispuesta por fabricante Qlikview para sus clientes: <table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO DE LICENCIA</th><th>CANTIDAD</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Qlik View Small Server a Qlik View Enterprise Edition Server</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Qlik View Enterprise Edition Test</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Qlik View Nprinting SMB Server</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Qlik View Named CAL</td><td>30</td></tr> <tr> <td>Qlik View Document CAL</td><td>263</td></tr> </tbody> </table> El contratista deberá cumplir:	TIPO DE LICENCIA	CANTIDAD	Qlik View Small Server a Qlik View Enterprise Edition Server	1	Qlik View Enterprise Edition Test	1	Qlik View Nprinting SMB Server	1	Qlik View Named CAL	30	Qlik View Document CAL	263
TIPO DE LICENCIA	CANTIDAD												
Qlik View Small Server a Qlik View Enterprise Edition Server	1												
Qlik View Enterprise Edition Test	1												
Qlik View Nprinting SMB Server	1												
Qlik View Named CAL	30												
Qlik View Document CAL	263												

	1. El contratista se compromete a configurar en los servidores existentes en el centro de cómputo a cargo del CAOCC de acuerdo a las necesidades de funcionamiento y modernización de la plataforma estadística, para la administración de Qlikview las licencias adquiridas, quedando en funcionamiento. 2. Se deberá coordinar con el supervisor de contrato la actualización de estas licencias en los servidores asignados. 3. Se deberá entregar por parte del contratista al supervisor de contrato el informe de estado actual de todo el licenciamiento de Qlikview una vez actualizado el licenciamiento objeto de contratación. 4. El contratista realizará y entregará en la primera semana de inicio del contrato, un diagnóstico inicial del estado actual en el que se encuentra la plataforma estadística instalada en el Ejército Nacional el cual como mínimo debe contener lo siguiente: ▪ Versión actual instalada ▪ Licenciamiento ▪ Diagrama de arquitectura encontrado ▪ Estado actual del almacenamiento ▪ Características actuales de los servidores ▪ Flujograma de trabajo en plataforma actual instalada (Como funciona esta plataforma hasta el usuario final). ▪ Controles de seguridad actuales de acuerdo a ISO 27001. ▪ Recomendaciones de mejora. ▪ Estado del certificado de seguridad SSL ▪ Bases de datos a las cuales se encuentra conectada la solución, que se pueda verificar por parte del supervisor que efectivamente estén activas estas conexiones. ▪ Listado del personal capacitado en la solución que se pueda consultar en Qlik de acuerdo con contrataciones anteriores. ▪ Otros que la empresa contratista considere convenientes 5. Una vez realizado el diagnóstico inicial, para la segunda semana de inicio del contrato, deberán entregar cronograma de trabajo de las actividades a realizar durante la ejecución del contrato hasta el recibo a satisfacción total del mismo, teniendo en cuenta las necesidades planteadas en el presente documento de especificaciones técnicas. 6. El contratista deberá garantizar la disponibilidad de la plataforma Qlikview, que se encuentra en producción y desarrollo, durante la ejecución del contrato, para el caso de actualización de versión, con el fin de darle continuidad a los productos que actualmente se encuentran en producción. 7. El contratista deberá garantizar que la actualización de nuevas versiones, quede instalada de acuerdo a las recomendaciones de arquitectura empresarial que emite el fabricante para uso, con el fin de garantizar los tres pilares de la seguridad de la información como lo son la confidencialidad, integridad y disponibilidad. 8. Durante la ejecución del contrato, el personal designado por el contratista deberá
--	--

	siempre estar acompañado de un funcionario de Ejército Nacional designado para el seguimiento de la ejecución del mismo. 9. El contratista deberá entregar, instalar y dejar configurado el certificado de Seguridad TLS/SSL de validación extendida para todos los componentes de la solución estadística instalada, por termino mínimo de 02 años. 10. El contratista deberá dejar configurada la actualización de la plataforma Qlikview, la conexión con el directorio activo y/o LDAP de la unidad, así como se encuentra actualmente instalada. 11. El contratista deberá contemplar igualmente que la actualización a la plataforma Qlikview quede igualmente configurada en la DMZ de la organización y debe verificar que cumpla con los parámetros de seguridad con el fin de evitar algún incidente de seguridad. 12. El contratista en coordinación con el supervisor de contrato, deberá dejar configurado el almacenamiento de los datos de esta plataforma estadística en un espacio de almacenamiento diferente al de la instalación del sistema operativo y el servidor, para lo cual debe proponer a la entidad la configuración ideal para el almacenamiento de esta información con el fin de mitigar pérdida de información de los mismos. 13. El contratista deberá garantizar una herramienta propia de la plataforma que permita realizar Backup de la información que se encuentra en la plataforma. 14. El contratista deberá dejar configuradas todas y cada una de las conexiones a las diferentes bases de datos que se tienen en la plataforma de Qlikview. 15. El contratista deberá entregar un usuario en el cual se pueda verificar el licenciamiento y su estado, directamente desde el portal web del contratista, y/o preferiblemente en el portal web de Fabricante Qlik. 16. El Contratista deberá contar con una mesa de Ayuda Técnica para brindar soporte técnico, y solución ilimitada de tickets durante la ejecución del contrato, estos servicios se prestarán a través de diferentes canales de comunicación e Información como son: ▪ Una (1) línea telefónica. ▪ Correo electrónico. ▪ Herramientas de Asistencia Remota ▪ Cuentas de videoconferencia del contratista. ▪ Chat (Hipervínculo en la página web del contratista). 17. El contratista deberá garantizar que el funcionamiento de esta versión actualizada sea responsive tanto para equipos de escritorio como equipos móviles en los navegadores como mínimo (Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Edge, Safari). 18. El contratista, una vez realizadas todas y cada una de las actividades del presente documento de especificaciones técnicas, realizará y entregará para el recibido a satisfacción del presente ITEM, un diagnóstico final del estado en el que queda la actualización y
--	--

	soporte del licenciamiento Qlikview en Ejército Nacional, el cual como mínimo debe contener lo siguiente: ▪ Versión que queda instalada ▪ Licenciamiento ▪ Diagrama de arquitectura final, arquitectura de cómo quedó instalada la plataforma estadística Final. ▪ Estado del almacenamiento de los datos en la versión actualizada ▪ Características de los servidores en los que queda actualizada la plataforma estadística. ▪ Flujograma de trabajo para la versión actualizada (como funciona esta plataforma hasta el usuario final). ▪ Controles de seguridad que quedaron en la versión actualizada de acuerdo a ISO 27001. ▪ Recomendaciones de mejora, para tener en cuenta en los próximos procesos contractuales. ▪ Estado del certificado de seguridad SSL que quedo configurado e instalado. ▪ Cantidad de usuarios que quedan en la plataforma actualizada (Especificando listado de estos). ▪ Cantidad de Tableros de control que quedaron en producción en la versión actualizada discriminados por usuario. ▪ Ultima Actualización de información de los tableros de control que quedan en producción. ▪ Bases de datos a las cuales quedó conectada la solución actualizada. ▪ Datos de acceso de verificación del licenciamiento con el que cuenta el Ejército Nacional directamente en el portal web del contratista y/o del fabricante. ▪ Recomendaciones por mejorar en cuanto a las actividades que debe realizar el Ejército Nacional para el desarrollo de las actividades del contrato, y para el óptimo funcionamiento de la plataforma. ▪ Cronograma de las actividades iniciales programadas con la fecha de realización y culminación de las mismas con el fin de verificar los tiempos de cumplimiento de las actividades programadas, las posibles actividades que no fueron contempladas, así como la justificación del retraso de la realización de las mismas, en el caso de que las haya, con el fin de realizar un proceso de mejora continua. ▪ Entrega de los manuales existentes y de cada módulo desarrollado actualizado a la presente fecha, incluyendo los módulos no utilizados, pero si desarrollados. Diagrama de la infraestructura tecnológica utilizada para los módulos, que dependencias lo utilizan con fechas de inicio y termino de utilización, cantidad de usuarios que lo utilizan o han utilizado. ▪ Otros que la empresa contratista considere convenientes.
1.2	PERFILES DEL PERSONAL Como mínimo el contratista asignará al proyecto el siguiente personal: Mínimo UN (01) Ingeniero para la implementación de la actualización de la plataforma Qlikview con sus componentes de acuerdo a las licencias con las que se cuentan actualmente, y los requisitos a cumplir en la presente especificación Técnica

	Deberá contar con las siguientes certificaciones: ▪ Certificación de administrador de sistemas de Qlikview ▪ Certificación de arquitecto de datos de Qlikview Será responsable de realizar el soporte técnico y mantenimiento al Sistema objeto de este contrato. El Ejército Nacional no asumirá ninguna responsabilidad contractual ni laboral con los funcionarios que la empresa contratista asigne para el cumplimiento del contrato.
--	--

3.3 REQUISITOS ESPECIFICOS ITEM II

MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL LICENCIAMIENTO DE LA PLATAFORMA QLIKVIEW Y AJUSTES DE MÓDULOS ESTADÍSTICOS	
No.	DESCRIPCIÓN
1	CONDICIONES ESPECIFICAS
1.1	El Ejército Nacional requiere el suministro de horas para Mantenimiento, soporte técnico y ajustes de módulos estadísticos con la herramienta Qlikview y la respectiva transferencia tecnológica. Teniendo en cuenta el desarrollo de las siguientes actividades: 1. Soportar los modelos actuales para asegurar su buen uso por parte de los usuarios, donde ellos encuentren las respuestas a sus preguntas de negocio a través de una “navegación” acertada dentro del modelo. 2. Ajustar nuevas funcionalidades o ajustar las existentes dentro de los modelos ya establecidos, con el fin de encontrar las respuestas a las nuevas preguntas de negocio. 3. Ajustar nuevos modelos que respondan a nuevas necesidades de la organización, dentro del marco de duración del contrato. 4. Apoyar a los Desarrolladores de QlikView dentro del Ejército Nacional transfiriéndoles el conocimiento de mejores prácticas de desarrollo de modelos, apuntando a que se logre autonomía por parte del EJERCITO NACIONAL en el crecimiento de la Plataforma de inteligencia de negocios.
1.2	PERFILES DEL PERSONAL Como mínimo el oferente asignará al proyecto el siguiente personal: Mínimo DOS (02) Ingenieros para ajustes, soporte y mantenimiento de los modelos Qlikview: Profesionales en Ingeniería de Sistemas y/o afines según Núcleo Básico Conocimiento – NBC en el SNIES, con mínimo dos (2) años de experiencia demostrada en análisis, diseño y desarrollo de sistemas de información para inteligencia de negocios con herramientas Qlikview. Deberán contar con las siguientes certificaciones: ▪ Certificación de analista de negocio de Qlikview ▪ Certificación de arquitecto de datos de Qlikview El Ejército Nacional no asumirá ninguna responsabilidad contractual ni laboral con los funcionarios que la empresa contratista asigne para el cumplimiento del contrato.

2	MANTENIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO
2.1	CONTINUIDAD DEL SERVICIO El contratista deberá garantizar la continuidad del servicio a los usuarios de la herramienta Qlikview en los módulos desarrollados, para su correcta administración, seguimiento, consulta, actualización, generación de estadísticas.
2.2	AJUSTE Y MEJORAMIENTO DE LOS MODELOS QLIKVIEW El contratista deberá complementar, mejorar garantizar la operatividad de los modelos para que continúen siendo una herramienta que permita la administración, seguimiento, consulta, actualización, generación de estadísticas, lo cual se debe ajustar y mejorar durante las horas contratadas, ajustando actualizaciones, consultas puntuales a las bases de datos o archivos Excel u otros, creando módulos nuevos o actualizando y/o modificando los existentes sin que esto afecte el buen funcionamiento a los tiempos de respuesta del aplicativo o la red, permitiendo importar información desde las fuentes de información entregadas. El contratista deberá garantizar que para la realización de nuevos productos (Dashboards-Tableros de control), en la versión actualizada de Qlikview, el usuario final no deba conectarse a los servidores, para lo cual se debe entregar manual del uso en español con un ejemplo en la solución instalada, de la realización de un tablero de control en su herramienta de Qlikview desktop, para ser publicada y/o puesta en producción al servidor actualizado de qlik sense.
2.5	REPORTES El contratista se compromete a producir reportes y a mejorar los actuales usando la herramienta Nprinting, la cual permitirá generar de manera automática reportes estáticos en los formatos estándar de Office (Word, Excel, Power Point), PDF y HTML, con contenidos específicos incluyendo el proceso de envío automático.
2.6	VISUALIZACIÓN EN DISPOSITIVOS MÓVILES El contratista deberá asegurar el correcto funcionamiento (tipo web responsive) de los módulos actuales y que se desarrollen en consulta desde dispositivos móviles para los usuarios autorizados y en coordinación con el supervisor del contrato.
2.7	PLATAFORMA ACTUAL El contratista debe utilizar las herramientas que tiene licenciadas el Ejército Nacional para el cumplimiento de los servicios ofrecidos. En caso que se usen otras herramientas no licenciadas por el Ejército Nacional, el costo de dichas licencias debe ser asumido por el contratista y autorizado por el fabricante o su representante en Colombia y el Ejército Nacional no se responsabiliza por pagos adicionales durante o posteriores al contrato.
3	TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA
3.1	El contratista deberá: 1. Realizar la Transferencia Tecnológica a nivel funcional y técnica sobre los módulos desarrollados y/o que hayan presentado servicio de mantenimiento. 2. Entregar los mantenimientos y/o soportes técnicos, creados, adaptados, generados con transferencia tecnológica en coordinación con el supervisor de contrato estableciendo un cronograma de cumplimiento a nivel técnico, funcional y administración, de modo que los funcionarios puedan ser autónomos en la utilización de la herramienta y los módulos actualizados o generados.

	3. Se entenderá por recibida la transferencia tecnológica de acuerdo a las actas firmadas por el funcionario que el Ejército haya asignado para dar cumplimiento. Se procederá de la misma forma para cualquier módulo actualizado, modificado o ajustado dentro del contrato, sin que ello genere costos adicionales para el Ejército Nacional. 4. Se deberá hacer entrega de manuales técnicos, funcionales y del sistema en forma magnética al supervisor del contrato y el manual funcional deberá quedar disponible en las pantallas de cada módulo para su consulta o descarga. 5. El tiempo para la elaboración de manuales no deberán ser incluidos en las horas contratadas para ajustes, soporte o mantenimiento. 6. Los manuales funcionales deberán quedar publicados en el mismo sistema para que los usuarios puedan tener acceso al funcionamiento de cada módulo. La transferencia tecnológica no deberá generar costos adicionales para el Ejército Nacional.
3.2	7. El contratista realizará Transferencia Tecnológica para mínimo (05) funcionarios con intensidad horaria de mínimo ocho (8) horas para cada nivel una vez iniciado el contrato en coordinación con el supervisor de contrato de la siguiente manera: 1. DESIGNER NIVEL I, II 2. DEVELOPER I, II, III 3. SET ANALYSIS I 4. NPRINTING I 5. Administración de Sistema Qlikview 6. Analista de negocio de QlikView 7. Arquitecto de datos de QlikView 8. El contratista deberá entregar manual editable y en pdf de administración Técnica y funcional de la plataforma Qlikview en español en el cual como mínimo contemple lo siguiente: ▪ Administración técnica de la plataforma estadística actualizada. ▪ Administración técnica de herramienta Nprinting. ▪ Procedimiento acceso a la plataforma estadística dirigida al usuario. ▪ Pasos para realizar Verificación de certificado TLS/SSL para evitar que venza y tenerlo contemplado en los próximos procesos contractuales. ▪ Creación y configuración de usuarios en la plataforma, para que solo creen y visualicen lo de cada unidad. ▪ Cómo apagar el servidor y/o bajar los servicios de la plataforma estadística, en el caso de ser necesario, que no afecte a la plataforma o los datos al momento de encenderlo nuevamente. ▪ Como subir nuevamente los servicios a producción una vez se encienda nuevamente el servidor. ▪ Como realizar copias de respaldo (Backups) de los datos en el caso que sucediera un incidente. ▪ Como verificar incidentes de seguridad en el servidor para poder ser reportados. ▪ Como sacar estadísticas de acceso de los usuarios que se encuentren en la plataforma. ▪ Como sacar los Logs, para ser verificados en el momento de ser requeridos. ▪ Como verificar la última conexión de los usuarios de la plataforma ▪ Como verificar la última actualización de datos en los tableros de control que se

	encuentran en la plataforma. ▪ Como hacer auditoría a los usuarios de la plataforma ▪ Instalación y Configuración y uso de la herramienta de qlikview desktop. ▪ Procedimiento de publicación o puesta en producción de un tablero de control realizado desde la herramienta qlikview desktop de un usuario final a la plataforma qlikview. ▪ Procedimiento para la Visualización de los tableros de control para un usuario final. ▪ Procedimiento de Uso de la herramienta Nprinting para los tableros de control que se encuentren usándola. ▪ Procedimiento para la actualización de la información o de los datos en cada tablero de control en producción. ▪ Procedimiento para saber cómo realizar una nueva conexión a una base de datos que se requiera. ▪ Procedimiento para agregar a un nuevo usuario que pueda visualizar un nuevo tablero de control. La transferencia se deberá ejecutar dentro del plazo del contrato, asegurando una plena y adecuada operación del sistema inteligencia de negocios. Se entenderá por recibida la transferencia tecnológica según actas firmadas por el funcionario que el Ejército Nacional haya asignado para dar cumplimiento. Igualmente, cualquier módulo desarrollado como resultado del mantenimiento y soporte técnico, el oferente deberá realizar la transferencia tecnológica. Los manuales funcionales deberán quedar publicados en el mismo sistema para que los usuarios puedan tener acceso al funcionamiento de cada módulo. El contratista deberá entregar un manual de como el personal de usuarios puede acceder a las capacitaciones y cursos gratuitos que ofrece el fabricante QLIK en su plataforma Web de Qlik Learning. El tiempo para la elaboración de manuales no deberán ser incluidos en las horas contratadas para ajustes, soporte o mantenimiento.
4	SOPORTE TÉCNICO
4.1	El contratista deberá brindar la prestación del servicio de mantenimiento y soporte de las licencias QlikView, durante el plazo de ejecución en disponibilidad 7x24 siete (7) días a la semana por veinticuatro (24) horas al día), para el objeto del proceso de contratación, en la identificación, análisis y solución a los problemas que se presenten en la operación, administración y funcionalidad del software objeto del contrato teniendo en cuenta los siguientes niveles: ▪ Nivel 1. Se denomina Nivel 1 cuando el sistema presenta bloqueo o caída total crítica, el proveedor debe atender el requerimiento personalmente en un tiempo no mayor a tres (3) horas. ▪ Nivel 2. Se denomina Nivel 2 cuando el sistema presenta fallas parciales que no afectan el funcionamiento de los módulos diseñados en el sistema, el proveedor debe atender el requerimiento personalmente y/o vía telefónica en un tiempo no mayor a

	doce (12) horas. ▪ Nivel 3. Cuando el sistema presenta errores de funcionamiento que no afectan el sistema, el proveedor debe atender el requerimiento personalmente o vía telefónica en un tiempo no mayor a cuarenta y ocho (48) horas. En caso de actualización de versión de las licencias Qlikview, durante el tiempo de vigencia del soporte, esta versión deberá quedar implementada, si se ajusta a la necesidad y sin costo adicional para el Ejército Nacional en coordinación con el supervisor de contrato.
5	REQUERIMIENTOS FUNCIONALES DEL SISTEMA
5.1	VENTANA DE TIEMPO Los mantenimientos al sistema si contienen procedimientos automáticos de cargue de información se deberán tener en cuenta las ventanas de tiempo para su actualización, coordinadas con el supervisor del contrato.
6	SUPERVISION Y PRUEBAS DEL SISTEMA
6.1	INFORME MENSUAL El contratista deberá hacer entrega al supervisor de contrato el informe de actividades mensual durante el tiempo de ejecución del contrato. Las reuniones de control y/o verificación se programarán en días hábiles en horario laboral y se dejará constancia mediante actas.

EI OFERENTE

REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO

Nombre Identificación Razón social

C.C. / NIT XXXXXX