

ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Anexo garantía técnica y término de respuesta

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:

CUMPLIMIENTO

NORMAS Y/O FICHAS TÉCNICAS Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Para efectos de establecer las especificaciones técnicas del presente proceso, se dará aplicación a las especificaciones técnicas del **LICENCIAMIENTO PARA LA PLATAFORMA DARKTRACE No. JEMPP – CEDE6 – DIPCO - ET - 2686/ COMUN-04** las cuales contienen los parámetros técnicos que deben cumplir los oferentes en la acreditación del servicio, así mismo, el contenido es el mismo del **ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**, los cuales se describen a continuación:

FICHA TÉCNICA No. JEMPP-CEDE6-DIPCO-ET-2686/ COMUN-04





LICENCIAMIENTO PARA LA PLATAFORMA DARKTRACE No. JEMPP-CEDE6-DIPCO-ET-2088/ COMUN-04

Establecer los requisitos técnicos necesarios para contar con el licenciamiento de la plataforma DARKTRACE, con la que cuenta en la actualidad el Batallón de Ciberdefensa y Ciberseguridad del Ejército Nacional.

2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN

2.1 DEFINICIONES

- **ANTIGENA:** es una solución de respuesta autónoma desarrollada por Darktrace, una empresa de ciberseguridad. Antigena utiliza inteligencia artificial y aprendizaje automático para detectar y responder a amenazas cibernéticas en tiempo real. Actualmente la solución se conoce como "Darktrace Respond Network"
- **APPLIANCE:** se refiere a un componente hardware o dispositivo que está diseñado específicamente para proporcionar una función o recurso de computación determinado. Un appliance se presenta como un elemento hardware cerrado, lo que significa que está diseñado para realizar una tarea específica y no se espera que sea modificado o personalizado por el usuario final.
- **DARKTRACE:** Es una plataforma basada totalmente en IA (Inteligencia Artificial) la cual maneja machine learning no supervisado, es una tecnología que no necesita ningún tipo de training de datos, o comparación de firmas, políticas o reglas. Cuenta con un cyber analyst que realiza investigaciones 7x24 de manera autónoma, su funcionamiento se basa en autoaprendizaje, detecta patrones raros e inéditos en la información, con la habilidad de realizar bloqueo autónomo sobre conexiones, todo basado en el ruido que genera la actividad diaria de los sistemas digitales de la red.
- **IA (INTELIGENCIA ARTIFICIAL):** La IA se refiere a un campo de la informática que se enfoca en la creación de máquinas y sistemas que pueden funcionar y reaccionar de manera similar a los seres humanos. La IA utiliza algoritmos y técnicas de aprendizaje automático para realizar tareas que normalmente requerirían inteligencia humana, como el reconocimiento de imágenes, el procesamiento del lenguaje natural y la toma de decisiones.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 4 de 9
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 2
		Fecha de emisión: 2022-10-12

LICENCIAMIENTO PARA LA PLATAFORMA DARKTRACE No. JEMPP-CEDE4-DIP-CD-ET-2022-10-12-000004

2.2 APLICACIÓN

Contar con un enfoque proactivo para la ciberseguridad integral haciendo uso de IA (Inteligencia Artificial) que busca proteger la infraestructura de red ante cualquier evento de seguridad, que proporcione visibilidad para una postura preventiva, detección en tiempo real y respuesta autónoma a amenazas conocidas y desconocidas.

3. REQUISITOS

3.1 REQUISITOS GENERALES

Realizar todas las tareas de licenciamiento de la plataforma con sus módulos, herramientas, y/o servicios con los que cuenta el Batallón de Ciberdefensa y Ciberseguridad del Ejército Nacional, relativas a la plataforma DARKTRACE garantizando la disponibilidad al 100% de la herramienta.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

Nº	REQUISITOS
3.2.1	TIPO LICENCIAMIENTO: • Darktrace Detect Network • Darktrace Respond Network
	Licenciar todos los equipos de la red de sensores Darktrace desplegados en las diferentes unidades del Ejército Nacional así:
	TIPOS DE EQUIPOS A LICENCIAR
	Appliance DCIP-Z
	Appliance DCIP-X2
	Appliance DCIP-M
	Appliance DCIP-S
	Vsensor
3.2.1.1	Darktrace Detect Network: Darktrace realiza una inspección profunda a todas la conexiones y paquetes haciendo uso de la IA y del autoaprendizaje, analizando datos en milisegundos y en tiempo real, destacando cualquier métrica inusual y emitiendo una puntuación que Darktrace Respond Network recoge y prioriza en el momento adecuado.



LICENCIAMIENTO PARA LA PLATAFORMA DARKTRACE del JEMPP-CEDE4-890, COMÚN

	La solución de Darktrace está basada en hardware de propósito específico para optimizar y reforzar continuamente la seguridad de la organización en cada etapa del ciclo de vida de un ataque, cuenta con componentes de monitoreo para detección y respuesta donde debe englobar un conjunto interconectado de productos de IA y machine learning no supervisado; ofreciendo capacidades de ciberseguridad proactiva con el fin que permita la detección y respuesta frente a amenazas desconocidas en las redes físicas y virtuales de la organización, incluyendo nubes públicas y privadas contratadas por la organización para soportar sus operaciones. Este enfoque tecnológico está basado en varios componentes que retroalimentan constantemente el sistema en su conjunto, manteniendo la estabilidad cibernética de la organización, mejorando continuamente el estado de la ciberseguridad, comprendiendo el entorno y detectando cualquier desviación.
3.2.1.2	Darktrace Respond Network: Darktrace Respond contiene y desarma las amenazas de forma autónoma, todo ello respaldado por la toma de microdecisiones impulsada por la IA. La respuesta autónoma toma datos de eventos, los combina con el contexto general del entorno, así como con guías humanas para determinar en milisegundos la mejor respuesta posible sin interrumpir el negocio. Darktrace Respond/Network controla las conexiones entre dispositivos de red enviando paquetes de restablecimiento de TCP a ambos puntos finales de una conexión de red no deseada. Estos paquetes se forman a partir de propiedades de los paquetes capturados; contienen encabezados IP y TCP falsificados. Darktrace Respond/Network enviará una cantidad de paquetes a cada punto final, variando el encabezado TCP e IP de las propiedades para aumentar la probabilidad de recepción exitosa en el punto final y la interrupción exitosa de la Conexión TCP.

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 Empaque. OMITIDO

3.3.2 Rotulado. OMITIDO

4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO:

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 6 de 9
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 2
		Fecha de emisión: 2022-10-12

LICENCIAMIENTO PARA LA PLATAFORMA DARITRACE No. JEMPP-CEDE4-DIPCO-ET-2022 COMUNICAT

OMITIDO

4.1.1 Muestreo. OMITIDO

4.1.2 Criterios de aceptación o rechazo para requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado. OMITIDO

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS.

OMITIDO

4.2.1 Muestreo. OMITIDO

4.2.2 Criterio de aceptación o rechazo para evaluar requisitos específicos. OMITIDO

5. MÉTODOS DE ENSAYO

OMITIDO

6. APÉNDICE

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

- Constitución Política de Colombia.
- Código Civil.
- Código General del Proceso.
- Código de Comercio.
- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública" y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Ley 816 de 2003 "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública" y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos" y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Ley 1341 de 2009 "Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 7 de 9
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 2
		Fecha de emisión: 2022-10-12

LICENCIAMIENTO PARA LA PLATAFORMA DARKTRACE No. JEMPP-CEDE4-DIPCO-ET-21/30/ COM/JUN/04

Espectro y se dictan otras disposiciones" y las demás normas que la modifiquen o aclaren.

- Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública" y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Decreto Ley 19 de 2012 "Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública" y las demás normas que lo modifiquen o aclaren.
- Ley 1712 de 2014 "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones" y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Decreto 1082 de 2015 "por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional" y las demás normas que lo modifiquen o aclaren.
- Decreto 103 del 20 de enero de 2015 "Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones" y las demás normas que lo modifiquen o aclaren.
- Resolución 4223 del 23 de junio de 2022 "Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones".
- Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022 "MANUAL DE CONTRATACIÓN Y DE CONVENIOS" del Ministerio de Defensa Nacional y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Resolución 2710 del 03 de octubre de 2017 del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones "Por la cual se establecen lineamientos para la adopción del protocolo IPv6", modificada por la Resolución 1126 de 2021 "por la cual se establecen lineamientos para la adopción del protocolo IPv6" y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Resolución 7870 del 26 de diciembre de 2022, por la cual se emite y adopta la Política General de Seguridad y Privacidad de la Información, Seguridad Dígita, Ciberseguridad y Continuidad de los Servicios Tecnológicos en las Unidades Ejecutoras o Dependencias del Ministerio de Defensa Nacional, Policía Nacional y entidades adscritas y vinculadas al sector defensa, y se dictan otras disposiciones".
- Directiva permanente 00201 de 2017 "Lineamiento de ciberseguridad y Ciberdefensa para el Ejército Nacional" y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Directiva permanente 00221 de 2017 "Seguridad de la información para el Ejército Nacional" y las demás normas que la modifiquen o aclaren.
- Procedimiento documentos Técnicos Normativos P-JEMPP-CEDE4-348.

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 8 de 9 Código: FO-JEMPP-CEDE4-890 Versión: 2 Fecha de emisión: 2022-10-12
---	-----------------------------------	---

6.2 ANTECEDENTES

OMITIDO

7. ANEXOS

No se relacionan anexos

8. CONTROL DE REVISIONES

Debe contener un cuadro de control de revisiones, cada especificación técnica debe llevar un registro denominado control de revisiones el cual permite asegurar que se identifiquen los cambios realizados y el estado de revisión actual del documento.

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
00	Creación de la especificación técnica ACTUALIZACIÓN DEL LICENCIAMIENTO PARA LA PLATAFORMA DARKTRACE No. JEMPP-CEDE6-DIPCO-ET-2686/ COMUN-01	1/10/2021
01	Se realizan cambios por creación de unidad de GAOCC/CIBERDEFENSA a Batallón de Ciberdefensa y Ciberseguridad del Ejército Nacional. Se incluyeron en el numeral 1.12 los temas específicos de la Transferencia Tecnológica. Por lo anterior, queda sin validez la anterior versión y a partir del momento rige la presente versión.	09/06/2022
02	Se incluyeron en el numeral 1.2 la totalidad de los dispositivos a licenciar de la herramienta. Por lo anterior, queda sin validez la anterior versión y a partir del momento rige la presente versión.	06/03/2023
03	Se realizan cambios en el ítem 1.2, eliminando las cantidades de los dispositivos a licenciar. Se realizan cambios en las normas que deben consultarse ítem 6.1 Por lo anterior, queda sin validez la anterior versión y a partir del momento rige la presente versión.	01/08/2023
04	Se realizaron las siguientes modificaciones a la especificación técnica ACTUALIZACIÓN DEL LICENCIAMIENTO PARA LA PLATAFORMA DARKTRACE No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-2686/ COMUN-03. Se actualiza la Especificación técnica en atención al oficio No. 2024574001567841 de fecha 17 de junio de 2024 elaborado por el BACCI, en cumplimiento a la circular 2023218004540933 del 09 de marzo y el boletín 030 del 17 de febrero de 2023 emitido por JEMPP, acogiendo al numeral 05. Se modifica el nombre, quedando como: LICENCIAMIENTO PARA LA PLATAFORMA DARKTRACE	28/06/2024

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	Página 9 de 9
		Código: FO-JEMPP-CEDE4-890
		Versión: 2
		Fecha de emisión: 2022-10-12
LICENCIAMIENTO PARA LA PLATAFORMA DARKTRACE No. JEMPP-CEDE6-DIPCO-ET-2686/ COMUN-04		
	Se modifica la línea de mando quedando como: No. JEMPP-CEDE6-DIPCO-ET-2686/ COMUN-04 Se eliminan los ítems 1, 1.1, 1.2 agregando nuevas características técnicas relacionadas al licenciamiento. Se eliminan los ítems 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10, 1.11, 1.12 que hacen parte del documento Anexo técnico de la especificación técnica de obligatorio cumplimiento. El Batallón de Ciberdefensa y Ciberseguridad BACCI, en la presente especificación técnica garantiza la pluralidad de oferentes. El Batallón de Ciberdefensa y Ciberseguridad BACCI, en la presente especificación técnica garantiza los requisitos generales y específicos, los cuales fueron revisados técnicamente y satisfacen las necesidades del Ejército Nacional. El Batallón de Ciberdefensa y Ciberseguridad BACCI, técnica garantiza que la presente especificación fue elaborada de manera profesional, con la mayor transparencia, siempre buscando dejar en alto el nombre del Ejército Nacional. Por lo anterior, queda sin validez la especificación técnica ACTUALIZACIÓN DEL LICENCIAMIENTO PARA LA PLATAFORMA DARKTRACE No. JEMPP-CEDE4-DIETE-ET-2686/ COMUN-03 y a partir del momento rige la presente versión.	

Nota: las especificaciones técnicas de la ficha No. FICHA TÉCNICA LICENCIAMIENTO PARA LA PLATAFORMA DARKTRACE No. JEMPP – CEDE6 – DIPCO - ET - 2686/ COMUN-04, la cual contiene los parámetros técnicos que deben cumplir los oferentes y el contratista, así mismo, el contenido es el mismo del ANEXO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS se encuentra firmado.



Al contestar, cite este número

Radicado N° 2026574025674223: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-CAOCC-BRICC-BACCI-CPB

ANEXO TÉCNICO ESTUDIO PREVIO

ESPECIFICACIONES TECNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

RENOVACIÓN LICENCIAMIENTO PARA LA PLATAFORMA DARKTRACE DE LA UNIDAD DE CIBERDEFENSA DEL EJÉRCITO NACIONAL, PARA LA VIGENCIA 2026									
1	TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA								
1.1	Para el presente proceso de selección, el contratista deberá presentar el termino de respuesta de la garantía técnica, el cual cubrirá lo siguiente: El soporte se puede realizar remotamente o en sitio de acuerdo con la solicitud del Supervisor del contrato. Línea de Atención El Contratista deberá proveer una línea de soporte y un correo electrónico para que el personal encargado pueda reportar inconvenientes que se presenten con la Sala de Operaciones o sus componentes, con el fin de generar un ticket de servicio y llevar el control del tiempo de atención. <table><thead><tr><th>TIPO DE FALLA</th><th>TIEMPO DE RESPUESTA</th></tr></thead><tbody><tr><td>CRITICA</td><td>2 horas siguientes a partir del ticket/reporte de la falla</td></tr><tr><td>MAYORES</td><td>4 horas siguientes a partir del ticket/reporte de la falla</td></tr><tr><td>MENOR</td><td>1 día siguiente a partir del ticket/reporte de la falla</td></tr></tbody></table> NOTA1: Estarán a cargo del contratista todos los costos en que debe incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía. NOTA 2: Los términos de garantía técnica y el tiempo de respuesta de la misma, deberán ser aportados en documento independiente debidamente suscrito por el oferente.	TIPO DE FALLA	TIEMPO DE RESPUESTA	CRITICA	2 horas siguientes a partir del ticket/reporte de la falla	MAYORES	4 horas siguientes a partir del ticket/reporte de la falla	MENOR	1 día siguiente a partir del ticket/reporte de la falla
TIPO DE FALLA	TIEMPO DE RESPUESTA								
CRITICA	2 horas siguientes a partir del ticket/reporte de la falla								
MAYORES	4 horas siguientes a partir del ticket/reporte de la falla								
MENOR	1 día siguiente a partir del ticket/reporte de la falla								
2	SOPORTE FABRICANTE								
2.1	Se deberá garantizar que los equipos adquiridos incluyan soporte técnico oficial del fabricante, durante la vigencia que sea necesaria de acuerdo a lo requerido o establecido por el Ejército Nacional, con las siguientes condiciones mínimas: Disponibilidad del servicio: soporte técnico 24x7x365 (24 horas al día, 7 días a la semana, 365 días del año incluidos fines de semana y festivos).								



Al contestar, cite este número

Radicado N° 2026574025674223: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-CAOCC-BRICC-BACCI-CPB

	• Canales de atención: acceso a soporte a través de portal web del fabricante, correo electrónico y línea telefónica, según el esquema oficial del fabricante. • Alcance del soporte: atención de incidentes, fallas, errores de funcionamiento, problemas de configuración y vulnerabilidades, asociados a los equipos adquiridos. • Actualizaciones y parches: derecho a recibir actualizaciones, parches de seguridad, correcciones y nuevas versiones liberadas por el fabricante durante la vigencia del contrato. En caso de presentarse fallas en las actualizaciones, se debe garantizar la reinstalación de la versión anterior, sin que esto genere costos adicionales para el Ejército Nacional. • Tiempos de respuesta: cumplimiento de los SLA (Acuerdo de Nivel de Servicio) definidos por el fabricante, de acuerdo con la severidad del incidente. • Escalamiento: posibilidad de escalamiento a niveles especializados del fabricante cuando la criticidad del incidente lo requiera de manera ágil y oportuna. • El servicio de soporte deberá prestarse sin costos adicionales para la entidad y conforme a las políticas oficiales del fabricante. Todo el soporte deberá prestarse en idioma español, garantizando la continuidad operativa de la plataforma durante toda la vigencia del contrato. • En caso de daños o fallas de equipos, el fabricante deberá hacer el reemplazo del mismo, al igual que brindar asistencia técnica de forma remota en caso de requerirse, sin costo adicional para el Ejército Nacional. • El contratista realizará las coordinaciones necesarias en conjunto con el supervisor del contrato y personal técnico designado por el Ejército Nacional para las solicitudes de soporte y demás que sean requeridos directamente con el fabricante.
3	SOPORTE PROVEEDOR
3.1	Se deberá garantizar un servicio de soporte técnico 24x7 (veinticuatro horas al día, siete días a la semana), en modalidad remota y/o presencial, según lo requiera la Entidad, a partir de la firma del contrato y durante toda su vigencia. • Canales de atención: acceso a soporte a través de portal web, correo electrónico y línea telefónica, según el esquema oficial del proveedor. • Alcance del soporte: atención de incidentes, fallas, errores de funcionamiento, problemas de configuración y vulnerabilidades, asociados al licenciamiento adquirido. • Tiempos de respuesta: el servicio de soporte debe ser atendido de manera inmediata de acuerdo a lo solicitado por el supervisor del



Al contestar, cite este número

Radicado N° 2026574025674223: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-CAOCC-BRICC-BACCI-CPB

	contrato. • Tiempo máximo de respuesta: dos (02) horas después de haber reportado el incidente. Todos los costos asociados a estas actividades, incluyendo desplazamientos, mano de obra, configuraciones y pruebas, serán asumidos en su totalidad durante la ejecución del contrato, sin generar costos adicionales para el Ejército Nacional. La instalación de los equipos deberá ser garantizada en las ciudades del territorio colombiano que designe el supervisor del contrato, sin que esto genere costos adicionales para el Ejército.
4	GARANTÍA
4.1	El oferente debe anexar en documento independiente junto con la oferta, con firma del representante legal, debidamente suscrito por este oferente y su fabricante si se presenta en calidad de comercializador y/o distribuidor, por un término de doce (12) meses que ampare los siguientes aspectos: El oferente deberá garantizar que el licenciamiento suministrado cuente con el respaldo y soporte oficial del fabricante por un período de doce (12) meses, contados a partir de la firma del acta de recibo a satisfacción. Esta garantía cubrirá la provisión continua de actualizaciones de software, parches de seguridad, corrección de errores de programación (bugs), así como la asistencia técnica requerida para el correcto y continuo funcionamiento de la solución contratada. Las licencias o componentes de software que durante este tiempo presenten fallas o interrupciones en su funcionamiento por las causas mencionadas en el párrafo anterior y/o por cualquier otra imputable al fabricante o contratista, deberán ser subsanadas, reactivadas o sustituidas por el contratista sin ningún costo para el MDN – Ejército Nacional CENAC Telemática. El oferente debe certificar la disponibilidad para la entrega de los bienes en el tiempo requerido dentro del plazo de ejecución. Los elementos no podrán tener ningún tipo de defecto de fábrica, en caso de que se presente, el contratista podrá hacer el cambio por una sola vez de lo contrario no se aplicará la garantía técnica y directamente se hará efectiva la garantía única de cumplimiento por el amparo de calidad de los elementos.



Al contestar, cite este número

Radicado N° 2026574025674223: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-CAOCC-BRICC-BACCI-CPB

5	IMPLEMENTACIÓN, SOPORTE Y MANTENIMIENTO:
5.1	• El fabricante deberá brindar las actualizaciones de software sin costo adicional durante el periodo de vigencia del contrato. • En caso de falla de la solución, el fabricante deberá proporcionar los recursos para su reparación y puesta en funcionamiento • El proponente deberá presentar, junto con la propuesta, certificación expedida por el fabricante de la solución ofertada, donde se evidencie que el proponente es distribuidor autorizado para este respectivo proceso, este documento debe estar dirigido a la entidad y con la referencia del respectivo número del proceso, con fecha no mayor a 30 días calendario a la fecha de cierre del presente proceso. • Si tras la instalación se presentan fallas críticas imputables, se deberán asegurar todos los niveles de garantía, el cual deberá restaurar la operación en un tiempo ≤ 24 horas. • Los bienes y servicios TICS contemplados en la presente especificación técnica deben brindar soporte al protocolo de Internet versión seis (IPv6), de conformidad con la Resolución 2710 del 03 de octubre de 2017 de MinTIC, que en su Artículo 5 "Contratación" estipula: "A partir de la entrada en vigencia de la presente resolución, todos los procesos de selección que inicien las entidades públicas deberán, desde los mismos pliegos de condiciones o lo que haga sus veces, exigir soporte IPv6 nativo en coexistencia con IPv4, en la contratación de bienes y servicios relacionados con las TICS."
6	DOCUMENTACIÓN
6.1	La documentación completa y actualizada en idioma español, tanto en formato físico como digital editable (PDF, Word, Excel según corresponda). La documentación requerida para la presente adquisición comprenderá lo siguiente: • Manual detallado de instalación, configuración, operación, administración y mantenimiento preventivo y correctivo. • Diagramas de arquitectura de despliegue y topología de red implementada en formatos gráficos y editables. • Informe detallado que incluya los procedimientos operativos estándar (SOP) para las tareas rutinarias y críticas. Debe contener una matriz de integración con los sistemas existentes, especificando los puntos de conexión y los protocolos utilizados.



Al contestar, cite este número

Radicado N° 2026574025674223: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-CAOCC-BRICC-BACCI-CPB

	• Guía completa de resolución de problemas (troubleshooting) que incorpore árboles de decisión para facilitar la identificación y solución de fallas en los equipos, así como directrices para la configuración de integraciones mediante APIs. • Documento con inventario completo, números de serie, versiones de software instaladas, resultados de todas las pruebas realizadas, métricas iniciales de rendimiento, evidencias fotográficas y técnicas, y matriz de riesgos residuales con recomendaciones de escalamiento futuro.
7	CASO DE FALLAS
7.1	Las afectaciones ocasionadas por la instalación de las licencias contempladas en el contrato a cualquier elemento o sistema existente en la entidad serán asumidas por el contratista sin costo alguno para la entidad. En caso de presentarse fallas en cualquiera de los elementos que componen el sistema, se deberán efectuar los soportes todas las veces que se requiera; estos soportes deben incluir como mínimo: • Instalación de licencias, integración de fuentes. Configuraciones, puesta en producción y funcionamiento En caso de presentarse fallas ocasionadas por las actividades efectuadas como producto de la ejecución del contrato por parte del contratista, este debe garantizar el perfecto funcionamiento y la continuidad de los procesos y servicios prestados. • Si tras la instalación se presentan fallas críticas imputables, se deberán asegurar todos los niveles de garantía, el cual deberá restaurar la operación en un tiempo ≤ 24 horas. • Los bienes y servicios TICS contemplados en la presente especificación técnica deben brindar soporte al protocolo de Internet versión seis (IPv6), de conformidad con la Resolución 2710 del 03 de octubre de 2017 de MinTIC, que en su Artículo 5 "Contratación" estipula: "A partir de la entrada en vigencia de la presente resolución, todos los procesos de selección que inicien las entidades públicas deberán, desde los mismos pliegos de condiciones o lo que haga sus veces, exigir soporte IPv6 nativo en coexistencia con IPv4, en la contratación de bienes y servicios relacionados con las TICS."



Al contestar, cite este número

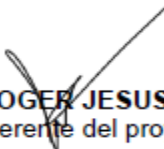
Radicado N° 2026574025674223: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-CAOCC-BRICC-BACCI-CPB

8	INTEGRACIÓN
8.1	<u>Realizar una correcta instalación:</u> Es importante realizar una correcta instalación de las licencias, siguiendo las instrucciones proporcionadas por el fabricante y verificando que se cumplan los requisitos establecidos, compatibilidad de versiones y dependencias necesarias para el correcto funcionamiento de la solución. <u>Configuración adecuada:</u> La configuración de las licencias debe realizarse de manera adecuada, considerando las políticas de seguridad existentes en la organización y las necesidades de la red, los niveles de acceso autorizados y las condiciones específicas de operación de la red del Ejército Nacional. La parametrización debe contemplar las necesidades reales de monitoreo, generación de alertas y correlación de eventos. <u>Pruebas de integración:</u> El contratista en conjunto con el supervisor del contrato debe realizar pruebas de integración para comprobar la eficacia de las licencias en la infraestructura existente que incluyan la verificación de la operatividad de los módulos, el análisis de la interacción con los sistemas existentes dentro de la infraestructura actual. Estas pruebas deberán garantizar que la solución instalada cumple con los niveles de servicio esperados y responde adecuadamente a los escenarios de seguridad previstos.
9	SOPORTE FABRICANTE
9.1	Se deberá garantizar que los equipos adquiridos incluyan soporte técnico oficial del fabricante, durante la vigencia que sea necesaria de acuerdo a lo requerido o establecido por el Ejército Nacional, con las siguientes condiciones mínimas: • Disponibilidad del servicio: soporte técnico 24x7x365 (24 horas al día, 7 días a la semana, 365 días del año incluidos fines de semana y festivos). • Canales de atención: acceso a soporte a través de portal web del fabricante, correo electrónico y línea telefónica, según el esquema oficial del fabricante. • Alcance del soporte: atención de incidentes, fallas, errores de funcionamiento, problemas de configuración y vulnerabilidades, asociados a los equipos adquiridos. • Actualizaciones y parches: derecho a recibir actualizaciones, parches de seguridad, correcciones y nuevas versiones liberadas por el fabricante durante



Al contestar, cite este número

Radicado N° 2026574025674223: MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMOP-CAOCC-BRICC-BACCI-CPB

la vigencia del contrato. En caso de presentarse fallas en las actualizaciones, se debe garantizar la reinstalación de la versión anterior, sin que esto genere costos adicionales para el Ejército Nacional. • Tiempos de respuesta: cumplimiento de los SLA (Acuerdo de Nivel de Servicio) definidos por el fabricante, de acuerdo con la severidad del incidente. • Escalamiento: posibilidad de escalamiento a niveles especializados del fabricante cuando la criticidad del incidente lo requiera de manera ágil y oportuna. El servicio de soporte deberá prestarse sin costos adicionales para la entidad y conforme a las políticas oficiales del fabricante. Todo el soporte deberá prestarse en idioma español, garantizando la continuidad operativa de la plataforma durante toda la vigencia del contrato. En caso de daños o fallas de equipos, el fabricante deberá hacer el reemplazo del mismo, al igual que brindar asistencia técnica de forma remota en caso de requerirse, sin costo adicional para el Ejército Nacional. El contratista realizará las coordinaciones necesarias en conjunto con el supervisor del contrato y personal técnico designado por el Ejército Nacional para las solicitudes de soporte y demás que sean requeridos directamente con el fabricante.
FIRMA  Teniente Coronel ROGER JESUS BUELVAS NARVAEZ Gerente del proyecto  TE Jhonatan Guzman Rivera Comite Tecnico Estructurador  TE Juan Camilo Botina Narvaez Comite Tecnico Estructurador

EI OFERENTE

REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO

Nombre

Identificación Razón social

C.C. / NIT XXXXXXXX