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 para el MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE LA PLATAFORMA DE SERVICIOS MICROSOFT No. JEMPP-CEDE6-DIPCO-ET-02580/ COMUN-02 y a las especificaciones técnicas adicionales consignadas en el plan de necesidades Centralizado No. 2026186007488373, los cuales contienen los parámetros técnicos que deben cumplir los oferentes en la acreditación de los servicios a prestar, los cuales se describen a continuación:



Elaboró	Revisó	Aprobó
C3. ADRIANA MILENA VERA RAMÓN Comité técnico estructurador	TE. JUAN CAMILO BOTINA NARVAEZ Oficial plataformas Tecnológicas BAICC PS. GLORIA CECILIA CORREA QUINTERO Asesora Jurídica CEDE6	TC. JHON WALTER QUIROGA LONDOÑO Comandante BAICC

REQUISITOS ESPECIFICOS FICHA TÉCNICA:

3.1. REQUISITOS GENERALES

El Ejército Nacional mediante el Batallón de Interoperabilidad de Comunicaciones y Computación requiere el servicio de mantener, soportar, gestionar y garantizar el funcionamiento de la plataforma de servicios

Microsoft que se encuentra en producción de acuerdo a productos relacionados en el ítem 3.2.2 de la presente especificación técnica y sin generar costos adicionales.

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

<table>
<tr><td>3.2.1</td><td>PLATAFORMA MICROSOFT EN PRODUCCIÓN DEL CENTRO DE DATOS DEL EJÉRCITO NACIONAL</td></tr>
<tr><td>3.2.1.1</td><td>El contratista debe garantizar el servicio de soporte técnico, mantenimiento preventivo - correctivo en sitio y sin ningún costo adicional, para los productos y/o servicios de la plataforma de servicios Microsoft de acuerdo a lo que se relaciona a continuación:
<table>
<tr><th>SERVICIO</th><th>PRODUCTO</th></tr>
<tr><td>Sistemas Operativos</td><td>Microsoft Windows Server</td></tr>
<tr><td>Controlador de dominio</td><td>Microsoft Windows server 2008 R2, 2012 R2 (AD, DNS), 2016, 2019 y 2022</td></tr>
<tr><td>Administración soluciones TI</td><td>Microsoft System Center (Virtual machine manager, service desk manager, operation manager, configuration manager)</td></tr>
<tr><td>Base de datos</td><td>Microsoft SQL server</td></tr>
<tr><td>Servidor de archivos</td><td>Microsoft File Server</td></tr>
<tr><td>Servicio de DHCP</td><td>Microsoft Dhcp</td></tr>
<tr><td>Actualizaciones automáticas</td><td>Microsoft Wsus</td></tr>
<tr><td>Entidad certificadora</td><td>Microsoft Active Directory certificate services</td></tr>
<tr><td>Distribución de imágenes</td><td>Microsoft Windows Deployment Services</td></tr>
<tr><td>Administración Plataforma Hyper-V y Failover Clúster</td><td>Microsoft Hyper-V 2019, 2022 y Failover Clúster</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>3.2.2</td><td>MANTENIMIENTO</td></tr>
<tr><td>3.2.2.1</td><td>Se requiere el mantenimiento para la Plataforma de Servicios Microsoft consistente en mantenimiento Preventivo y Correctivo relacionado con la reparación, reinstalación, re configuración y puesta en funcionamiento de los productos que presenten fallas durante la ejecución del contrato igualmente se tendrá como referencia la especificación técnica, la cual cuenta con los Ítem correspondientes a la necesidad.</td></tr>
<tr><td>3.2.2.2</td><td>MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Durante la vigencia del contrato el contratista debe realizar mínimo 02 mantenimientos preventivos a los productos y/o servicios de la plataforma Microsoft relacionados en el numeral 3.2.2 según cronograma acordado entre el contratista y el supervisor del contrato por parte del Ejército y realizando como mínimo las siguientes actividades:</td></tr>
</table>

	El contratista debe realizar un diagnóstico de los productos objeto del contrato, analizando cada una de las plataformas para determinar necesidades de: actualización, configuración, ampliación y/o proyección de las mismas; ● Realizar actualización constante de parches de seguridad de los sistemas operativos a gestionar. ● Realizar limpieza periódica del servidor de archivos, validando la información que reposa en este eliminando archivos no permitidos por el Ejército Nacional. ● Realizar backups de la configuración de los server físicos y virtuales que conforman la plataforma Microsoft. ● Ejecutar las validaciones necesarias, comandos y herramientas para verificar y garantizar el óptimo funcionamiento de la Plataforma Microsoft. Revisar el porcentaje de utilización de memoria y procesamiento para optimizar buen rendimiento por falta de recursos virtuales.
3.2.2.3	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** Este servicio corresponde a: - El contratista deberá prestar el servicio de mantenimiento correctivo en la modalidad 5X8 (cinco días a la semana hábiles, ocho horas al día) para los productos relacionados en el 3.2.2. Si el soporte delegado en sitio no logra resolver algún caso en un tiempo hasta tres (3) horas, la novedad se escalará al call center de la empresa de acuerdo a lo relacionado en el SOPORTE PROGRAMADO y NO PROGRAMADO con un tiempo máximo de solución de cinco (05) horas una vez reportada la novedad. - El contratista debe prestar el servicio de mantenimiento correctivo a los productos y/o servicios de la plataforma Microsoft relacionados en el numeral 3.2.2, cada vez que se requiera y durante el tiempo de ejecución del contrato. - Cuando el supervisor del contrato o la administración delegada reporte una falla que requiera la configuración de los productos y/o servicios de la plataforma Microsoft, el contratista deberá proveer, instalar y configurar los productos y/o servicios de la misma. - El tiempo máximo permitido para poner en funcionamiento los productos y servicios de la plataforma es de cinco (05) horas, de no ser posible el contratista deberá escalar el caso ante el fabricante, asegurando la completa funcionalidad de la plataforma. El contratista deberá entregar al Batallón de Interoperabilidad de Comunicaciones y Computación del Ejército Nacional los conceptos técnicos de los productos, licencias y plataformas que sugieran para ser contemplados en obsolescencia tecnológica, en un plazo no mayor a tres (3) días después de haberse iniciado el diagnostico lo anterior en coordinación con el supervisor del contrato.
3.2.3	**FUNCIONES Y TAREAS ESPECÍFICAS A DESARROLLAR:** El contratista debe garantizar que el soporte delegado a través del ingeniero de soporte delegado por el contratista cumpla como mínimo con las siguientes funciones para la gestión y soporte de los servicios de la plataforma Microsoft, así:

3.2.3.1	El contratista debe instalar, configurar, gestionar y soportar todos los sistemas operativos y aplicaciones de la plataforma Microsoft, Aplicar las actualizaciones y/o parches de sistema operativo y servicios Microsoft, liberadas por el fabricante y que sean necesarias para su correcto funcionamiento, revisar el porcentaje de utilización de memoria y procesamiento, para prevenir bajo rendimiento por falta de recursos
3.2.3.2	El contratista debe presentar un informe de gestión mensual por cada servicio Microsoft, donde se relacionen las actividades del soporte delegado, programado y no programado, emitiendo las recomendaciones del caso.
3.2.3.3	El contratista debe ejercer funciones de consultoría para mejorar los servicios actuales y/o apoyar la implementación de nuevos servicios, revisar logs de eventos (seguridad, aplicación, sistemas, configuración) registrados en los sistemas, hacer revisión y mejoramiento de espacio en disco (escaneo de discos y desfragmentación) para todos los servicios de la plataforma de servicios Microsoft.
3.2.3.4	El contratista debe realizar y programar copias de seguridad de todas las bases de datos y de los objetos del dominio, políticas y demás bases de datos y/o configuraciones de cada uno de los roles Microsoft configurados que requieran una copia de seguridad, evaluar los controles de seguridad de cada uno de los servicios (cuentas de usuario y password de acceso) y aseguramiento de los mismos.
3.2.3.5	El contratista debe documentar los procedimientos que realice a los diferentes servicios Microsoft y hacer entrega en forma escrita al supervisor de contrato, haciendo transferencia de conocimiento
3.2.3.6	Ejecutar comandos de configuración y diagnóstico que certifiquen la correcta operación de los servicios Best Practices Analyzer (BPA). Herramienta que permite ver errores en la plataforma instalada, desinstalar funcionalidades inoperativas de los servidores y servicios Microsoft.
3.2.3.7	El contratista debe realizar tareas de actualización de parches de seguridad y actualizaciones de software de gestión nativo de los productos y/o servicios relacionados en el numeral 3.2.2, administrar los productos y/o servicios en caso de necesitar modificaciones o nuevas configuraciones.
3.2.3.8	Emitir informes y conceptos técnicos que permitan argumentar el daño u obsolescencia tecnológica de los productos y/o servicios Microsoft.
3.2.4	**REPORTES E INFORMES TÉCNICOS:**
3.2.4.1	Una vez realizados los soportes técnicos (remotos o en sitio) o mantenimientos (preventivos y/o correctivos a la plataforma) el contratista debe hacer entrega de un informe técnico donde se indique las actividades realizadas como procedimientos, actualizaciones aplicadas, procedimientos preventivos y/o correctivos aplicados y recomendaciones.
3.2.4.2	Quince (15) días calendario antes de la finalización del contrato, previa coordinación con el Supervisor del Contrato, el contratista debe entregar al supervisor del contrato la documentación actualizada de cada uno de los servicios de la plataforma Microsoft, incluyendo diagrama topológico de red, direccionamiento, conexión con almacenamiento masivo, información de su configuración, arquitectura, backups, en sobre sellado con las cuentas de usuario administradoras de servicios y

	claves, necesarias para una eventual instalación, reinstalación, modificación o cualquier procedimiento donde se requiera su utilización.
3.2.4.3	El contratista debe proveer al SOPORTE DELEGADO los medios de comunicación necesarios para brindar el soporte en horario establecido en el contrato y facilitar su ubicación en caso de requerirse y todos los gastos que se ocasionen por concepto de transporte de funcionarios y otros gastos a fin de cumplir con los soportes correrá por cuenta del contratista.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO:

Personal Equipo de Trabajo:

PERFIL 1

El oferente debe asignar un ingeniero coordinador de contrato y anexar con su oferta hoja de vida de un profesional en Ingeniería de Sistemas, y/o telecomunicaciones o afines de acuerdo al núcleo básico de conocimiento del SNIES con Maestría en Tecnologías de la Información o especialista en Gerencia de Proyectos o PMP. El profesional debe contar con certificación curso 20410 Installing ami Configuring Windows Server 2012 o superior, certificación curso 20411 Administering Windows Server 2012 o superior, curso en ITIL V4, debe contar con un mínimo de 03 años de experiencia, en mínimo dos (02) como Coordinador de contratos o gerente en proyectos de soporte en infraestructura Microsoft. El cual cumplirá las funciones de efectuar coordinaciones y servir de comunicación entre el contratista y el supervisor del contrato, así mismo direccionará la ejecución técnica del contrato.

PERFIL 2

El oferente debe asignar un ingeniero de soporte y anexar con su oferta hoja de vida de un profesional en Ingeniería de Sistemas, con especialización en gerencia informática con 03 años de experiencia mínimo especifica en los servicios de soporte en infraestructura Microsoft y aportar las siguientes certificaciones: Curso certificado en Microsoft Certified Systems Administrator: Microsoft Windows Server Administrator (MCSA), Curso certificado en Microsoft Certified Infrastructure Technology Profesional (MCITP), Curso certificado en Microsoft Certified Technology Specialist (MCTS). El cual cumplirá las funciones de actualización, renovación y soporte técnico de la Plataforma Microsoft.

Soporte

Soporte delegado
El contratista debe garantizar que en horario 5X8 (cinco días a la semana 8 horas al día) de lunes a viernes días hábiles, asignará una persona para que realice las tareas de soporte y gestión en sitio durante el tiempo de ejecución del contrato con el perfil relacionado y el cubrimiento de los días contratados.

Soporte programado
El contratista debe realizar soporte para las tareas previamente planificadas y que el Batallón de Interoperabilidad de Comunicaciones y Computación haya considerado necesario llevar a cabo fuera del horario establecido con el "SOPORTE DELEGADO", en todo caso el contratista deberá adaptarse a los criterios y horarios fijados por el Batallón de Interoperabilidad de Comunicaciones y Computación. .

Soporte no programado
El contratista debe brindar atención ilimitada a incidentes reportados por el Batallón de Interoperabilidad de Comunicaciones y Computación a cualquier evento relacionado con la plataforma de servicios Microsoft así: Soporte para todas aquellas tareas no planificadas (incidentes y/o mantenimientos correctivos) en

término 7x24 que quiere decir, siete días a la semana, veinticuatro horas al día para la respectiva respuesta, las cuales serán cubiertas con la bolsa de horas. El Contratista deberá contar con una Bolsa de horas para atender soporte programado y soporte no programado en horario fuera del establecido en el soporte delegado.

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 desarrollo y sea revelada información marcada como confidencial.

El contratista, así como todos los miembros del equipo de trabajo del contratista 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 el contratista 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 del Comando General de las Fuerzas Militares y del Ejército Nacional y firmar al inicio del contrato una promesa de reserva 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.

El contratista y los recursos humanos que formaran parte del grupo de trabajo deberán firmar al inicio de la ejecución del contrato, el 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 por tanto en ningún caso podrá divulgarla, copiarla, reproducirla o suministrarla a terceros.

Metodología de Trabajo

El contratista debe garantizar la continuidad y permanencia del personal asignado inicialmente y cualquier cambio de personal por parte del contratista deberá ser aprobado por el supervisor del contrato, previa solicitud por escrito con diez (10) días hábiles.

El Batallón de Interoperabilidad de Comunicaciones y Computación (BAICC) evaluará el desempeño laboral del tecnólogo/profesional asignado para el soporte técnico y estará en facultad de solicitar su remplazo si lo considera necesario, en dado caso el contratista deberá reemplazarlo en un tiempo no mayor a cinco (5) días hábiles luego de la solicitud formal por parte del supervisor del contrato.

El M.D.N – Ejército Nacional – BAICC ejercerá supervisión al soporte técnico en sitio y no se establecerán vínculos contractuales con estos y la responsabilidad de dichos vínculos será totalmente del contratista, el

Ejército Nacional no asumirá ninguna responsabilidad contractual ni laboral con los funcionarios que la empresa contratista asigne para el cumplimiento del contrato. Se deben realizar actividades de coordinación para ejecutar tareas técnicas que involucren cambios de configuración y programación en cualquiera de los servicios. El contratista queda obligado a documentar por escrito todas las actuaciones, entendiéndose que no se darán por concluidas mientras no hayan sido convenientemente documentadas. El Batallón de Interoperabilidad de Comunicaciones y Computación se reserva la capacidad de exigir al contratista la modificación de la documentación elaborada, si considera que resulta insuficiente, incorrecta o imprecisa. Toda la documentación generada por el contratista en la ejecución del contrato, deberá ser remitida al supervisor del contrato en el momento de su elaboración, en la forma y formato que este determine. El Batallón de Interoperabilidad de Comunicaciones y Computación podrá requerir del contratista explicaciones adicionales de la documentación, pudiendo exigir la celebración de jornadas formativas sobre las actuaciones del contratista, según estime necesario, para garantizar la correcta transferencia de conocimientos al personal administrador de los servicios de la Plataforma Microsoft. Dichas jornadas se realizarán en el lugar acordado entre el contratista y el supervisor del contrato.
Transferencia de conocimiento: El contratista debe realizar transferencia de conocimiento de mínimo 15 horas sobre la administración de los componentes del sistema de la Plataforma de Servicios Microsoft, mínimo para 2 funcionarios en el lugar que se acuerde, entre el contratista y el supervisor del contrato, sin que se generen costos adicionales para el Ejército Nacional.

El OFERENTE

_____

REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
Nombre Identificación Razón social
C.C. / NIT XXXXXX