

FORMULARIO No. 08
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO Y
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Bogotá D.C.

Señores

MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN

Ciudad

REFERENCIA: PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No. MC-176-CENACAVIACION-2026

Los aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento son todos aquellos que por sus características especiales requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no pueden obviarse, por lo tanto, son de carácter obligatorio

El proponente debe manifestar que cumple y se compromete al cabal cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas a continuación:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

#	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	CUMPLE / NO CUMPLE
1	CONDICIONES DEL SERVICIO	<ol style="list-style-type: none"> 1. El contratista deberá prestar el servicio de internet ilimitado con una velocidad mínima garantizada de descarga 80 MBPS y Velocidad de carga mínima 50 MBPS. 2. El contratista deberá garantizar soporte técnico especializado para la atención de fallas, intermitencias o degradación del servicio, disponiendo de personal técnico y medios necesarios para restablecer el servicio en un tiempo máximo de 3 horas, contadas a partir del reporte formal realizado por el supervisor del contrato. 3. El contratista debe garantizar la cobertura a nivel nacional donde se tenga la necesidad del servicio. 4. El contratista deberá suministrar una cuenta corporativa tipo Teams o solución tecnológica equivalente para la CENAC AVIACIÓN, que contenga los servicios ilimitados para grabar las ponencias o reuniones sin restricción. 5. Grabación ilimitada de reuniones virtuales. 6. Almacenamiento en la nube con capacidad de guardar aproximadamente 10 horas de videos diario. 7. Administración institucional de usuarios. 8. Acceso a plataformas de videoconferencia sin restricciones de tiempo. 	
2	CARACTERÍSTICAS Y EQUIPOS REQUERIDOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. El contratista deberá suministrar e instalar 02 antenas satelitales que incluyen: antena de alto rendimiento, base, router tecnología WI-FI 6 estándar 802.11. AX Dual Band o superior, cable Ethernet y cable de poder (router). 2. El contratista deberá prestar de servicio de internet ilimitado con una velocidad mínima garantizada de descarga 80 MBPS y Velocidad de carga mínima 50 MBPS. 3. El contratista deberá garantizar un Sistema de seguridad perimetral con funciones de firewall, VPN, filtro de contenidos, control de aplicaciones, prevención de intrusos, 	

		<p>antimalware de perímetro, balanceo de carga y de traffic shapping para garantizar el uso adecuado de canal.</p> <p>4. El contratista deberá garantizar el soporte técnico especializado durante la ejecución del contrato.</p> <p>5. El contratista deberá garantizar el Monitoreo permanente de la salud del sistema: Estado del enlace, consumo de ancho de banda, latencia y consumo de datos.</p>	
3	TECNOLOGÍA A UTILIZAR	El contratista deberá garantizar el servicio de internet satelital con la cobertura total para las instalaciones de la CENAC DE AVIACIÓN, asegurando los niveles adecuados de señal, estabilidad, continuidad del servicio y el cumplimiento de las velocidades mínimas requeridas.	
4	GESTIÓN DE DISPONIBILIDAD (SLA)	<p>1. El contratista debe garantizar un Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA) del 99.8% mensual. Se debe incluir un sistema de monitoreo en tiempo real accesible por la supervisión del contrato para verificar el cumplimiento del ancho de banda y la estabilidad del enlace.</p> <p>2. Latencia y Calidad de Servicio: menor a 20 ms.</p>	
5	HORARIO DEL SERVICIO	El contratista deberá garantizar la prestación del servicio de soporte técnico bajo un esquema de atención 7x24X365 (7 días a la semana las 24 horas del día, 365 días) durante toda la vigencia del contrato.	
6	CERTIFICADO NOC	El contratista debe contar con una herramienta de monitoreo NOC, la cual debe permitir monitoreo de performance y diagnóstico de Red; el contratista debe contar con la autorización por parte del distribuidor o mayorista titular de la herramienta y que así pueda cumplir con las condiciones mencionadas.	
7	SOPORTE TECNICO	El servicio de soporte debe ser atendido de manera inmediata a través de una línea telefónica gratuita, servicio de correo electrónico o en forma remota, el contratista debe enviar un personal técnico a sitio en no más de 3 horas, a verificar y solucionar las fallas que se presenten con los equipos y si es el caso reemplazar los equipos afectados con el fin de garantizar la continuidad del servicio, sin costo adicional para la entidad.	
8	CONFIDENCIALIDAD	El contratista, así como todos los miembros del equipo de trabajo objeto del proyecto, deberán guardar secreto profesional sobre toda la información almacenada en los servidores tal como información personal, fichas médicas, Certificados médicos, ordenes de operaciones, ordenes de vuelo, combustibles, entrenamiento, etc., 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. Así mismo, posterior al perfeccionamiento del contrato se suscribirá con el adjudicatario documento de compromiso de confidencialidad con el supervisor.	
9	MANTENIMIENTO PROGRAMADO	El contratista deberá garantizar que el trabajo de mantenimiento efectuado no interferirá con la continuidad del servicio prestado por la CENAC de Aviación; para ello, en caso de requerirse efectuar alguna actividad, deberá comunicar por escrito y firmado por el representante legal, el procedimiento a seguir, así como coordinar con el supervisor del contrato.	

		La implementación deberá comprender los siguientes puntos: Planeación: en coordinación con el Supervisor del contrato deberán presentar un cronograma de cada una de las actividades con el fin de disminuir los tiempos de afectación en el servicio. - Entrega a satisfacción de la entidad.	
10	REGISTRO MINTIC	El oferente deberá adjuntar a su propuesta el permiso actualizado expedido por la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC), correspondiente a la inscripción en el Registro de Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones – Registro TIC, en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1370 de 2018 y el Decreto Único Reglamentario del sector TIC (Decreto 1078 de 2015). Este requisito constituye una obligación habilitante para participar en el presente proceso de contratación, con el fin de garantizar que el proponente se encuentra legalmente autorizado para la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones y que las soluciones ofertadas cumplen con las condiciones técnicas y capacidades simétricas requeridas.	
11	INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	Teniendo en cuenta que la entidad no puede dejar su misión administrativa, el contratista debe garantizar que el tiempo de instalación y puesta en funcionamiento del servicio debe ser de máximo 2 días calendario (fin de semana) después de haber firmado el contrato.	
12	MOVIMIENTO DE INSTALACIONES	En caso de traslado de la unidad beneficiaria hacia otra sede, el contratista se hace responsable de todos los costos generados por el movimiento de los equipos objeto de los servicios de internet y de la instalación de los mismos en la nueva ubicación, sin perjuicio o costo para la entidad y este cambio deberá realizarse en un máximo de 48 horas.	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

#	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	CUMPLE / NO CUMPLE
1	LUGAR DE EJECUCIÓN	El servicio será prestado para la Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación, ubicada en el Aeropuerto internacional el DORADO, Puerta 6, hangar 19; No obstante, en caso de presentarse cambio de sede durante la ejecución del contrato, el contratista deberá garantizar el traslado e instalación del servicio en la nueva ubicación que determine la entidad.	
2	GARANTÍA TÉCNICA	La garantía mínima requerida debe ser por un término no inferior a un (1) año a partir del recibo a satisfacción de la entrega total y debe cumplir con los siguientes requisitos: 1. Que ampare la calidad del servicio. 2. Que ampare la calidad de los bienes. 3. Durante el lapso de la vigencia de las diferentes garantías, los costos y gastos que se generen deberá asumirlos el contratista, quien se compromete para con el MDN-Ejército Nacional-CENAC DE AVIACION a tramitar y hacer efectivas las mismas sin costo adicional. 4. Los bienes para la realización del objeto del contrato deben ser de óptima calidad y en condición nuevos, de forma tal que no se recibirán bienes usados, ni reconstruidos, así mismo la mano de obra debe ser certificada, con el fin que se genere un trabajo de calidad.	

		<p>5. Las garantías deben cubrir el transporte, fletes, y demás situaciones que se requieran para el cumplimiento de la garantía, estos deben ser asumidos por el contratista seleccionado.</p> <p>NOTA 1: Todos los costos que implique el cambio de bienes que se produzcan en cumplimiento de la garantía estarán a cargo del contratista.</p> <p>NOTA 2: La garantía técnica y el término de respuesta de esta aplican para todos los bienes y/o servicios.</p>	
3	TERMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA	<p>En caso de que los trabajos de instalación y puesta en funcionamiento del servicio, no cumplan con las especificaciones técnicas, el contratista deberá corregirlo en un término no mayor a 3 horas, contados a partir del requerimiento del supervisor.</p> <p>Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía.</p>	

Nota 1: El oferente debe presentar su oferta teniendo en cuenta toda y cada una de las condiciones técnicas exigidas, sin que le presente cambio alguno, so pena de ser rechazado.

CON LA FIRMA DEL PRESENTE DOCUMENTO, ME COMPROMETO A CUMPLIR TODAS Y CADA UNA DE LA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS PARA EL PROCESO

FIRMA: _____

Nombre o Razón Social del Proponente: _____

NIT: _____

Nombre del Representante Legal: _____

C.C. No. _____ **de** _____

Este anexo hará parte integral del contrato respectivo.