ACEPTACIÓN DE OFERTA No. 204 CENACAVIACIÓN-2025 CUYO OBJETO SON LOS "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA INSTALACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN DE LA BRIAV32".

Bogotá D.C., 30 de septiembre de 2025

Señor(es):
EMPRESA COLOMBIANA DE CONSULTORIA Y PROYECTOS
S.A.S
Nit: 900942284-1
Dirección: Av Cra 19 No. 131 - 69
Bogotá D.C.
Correo Electrónico: gerencia@eccpro.com.co
Teléfono: 3186907185
Representante Legal:
Juan Camilo Rendon Oliveros
CC 1018490823 de Bogotá D.C.

ASUNTO: ACEPTACIÓN DE OFERTA NO. 204 -CENACAVIACION-2025 DENTRO DEL PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA NO. MC-181-CENACAVIACION-2025.

Mediante el presente escrito, el MND-Ejército Nacional – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN representada por el señor Coronel **HECTOR GERMAN CRUZ LARA**, en su carácter de Director Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación, informa para todos los fines y con las consecuencias jurídicas que de ello se desprende, que ACEPTA expresa e incondicionalmente la oferta presentada por empresa EMPRESA COLOMBIANA DE CONSULTORIA Y PROYECTOS S.A.S , identificada con NIT. No. 900.942.284-1, representada legalmente por JUAN CAMILO RENDON identificado con cédula de ciudadanía No. 1.018.490.823 de Bogotá D.C, de conformidad con lo establecido en el numeral 5 del Art. 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el Artículo 94 de la ley 1474 de 2011, reglamentado por el Decreto 1082 de 2015, para lo cual deberá tenerse en cuenta lo siguiente:

1. **DATOS DEL ORDENADOR DEL GASTO:** Coronel **HECTOR GERMAN CRUZ LARA**, mayor de edad, residente en la ciudad de Bogotá D.C., identificado con cédula de ciudadanía número 79980378 de Bogotá, quien actúa en su carácter de Director Central Administrativa y Contable Especializada CENAC Aviación y en consecuencia **ORDENADOR DEL GASTO**, debidamente facultado para suscribir el presente contrato de conformidad con la Resolución de Delegación del Ministerio de Defensa Nacional No. 1897 de junio de 2021, las Resoluciones de Delegación Ministerial No. 4223 de 23 de junio de 2022 y la Resolución No. 4130 de 16 de junio de 2022 (Modificada por la Resolución No. 4213 de octubre de 2023), "Manual de

Contratación Ministerio de Defensa Nacional", en su carácter de Ordenador del Gasto, debidamente facultado para celebrar contratos, en concordancia con la Orden Semanal No. 027 del Comando de Adquisiciones y Acta de Posesión No. 027, de fecha 29 de junio del 2024; quien en consecuencia representa al M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE *AVIACIÓN con NIT: 830039207-8.*

DATOS DEL CONTRATISTA: empresa EMPRESA COLOMBIANA DE CONSULTORIA Y PROYECTOS S.A.S , identificada con NIT. No. 900.942.284-1, representada legalmente por JUAN CAMILO RENDON identificado con cédula de ciudadanía No. 1.018.490.823 de Bogotá D.C, con matrícula mercantil 02967061 del 30 de mayo de 2018.

OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA INSTALACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN DE LA BRIAV32".

2. CLASE DE ACUERDO DE VOLUNTADES: CONSULTORIA

3. PLAZO DE EJECUCIÓN: Sera hasta el diez 10 de noviembre de 2025.

El contrato se perfecciona con el acuerdo de voluntades sobre el objeto y la contraprestación y este se eleve a escrito.

Para la ejecución se requiere a) la aprobación de la garantía por el M.D.N – EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN, Ordenador del Gasto, b) realización del registro presupuestal, y c) la acreditación de que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales de conformidad con el articulo 41de la Ley 80 de 1993 en armonía con lo dispuesto por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

4. LUGAR DE ENTREGA Y EJECUCIÓN:

La ejecución del presente proceso tendrá lugar en las instalaciones de la Brigada de Aviación No. 32 "Apoyo y Sostenimiento", ubicada en el Campo aéreo del Fuerte Militar de Tolemaida, en el municipio de Nilo (Cundinamarca).

La documentación y el informe final resultante, deberá ser entregado y presentado personalmente al Supervisor del Contrato en las instalaciones de la Brigada de Aviación No. 32 "Apoyo y Sostenimiento".

5. CONDICIONES PARA LA EJECUCIÓN: El contrato se perfecciona con el acuerdo de voluntades sobre el objeto y la contraprestación y este se eleve a escrito.

Así mismo y de conformidad con el artículo 41 de la Ley 80 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Para la legalización del contrato se requiere que se efectué el correspondiente registro presupuestal y para la ejecución la existencia de la disponibilidad presupuestal y la aprobación de la garantía por el M.D.N – EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACION, Ordenador del Gasto, y la acreditación de que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, en los casos que aplique de acuerdo al Decreto 0862 del 26 de abril de 2013.

VALOR DE LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA: De acuerdo con los valores unitarios y cantidades totales por valor de **VEINTIÚN MILLONES CIENTO TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS MCTE ($21.136.348,00)** incluido IVA y todos los impuestos de ley que aplique, de acuerdo con los valores relacionados a continuación:

A-02-02-02-008-003 SERVICIOS PROFESIONALES CIENTIFICOS Y TECNICOS (EXCEPTO EL SERVICIO DE INVESTIGACION, URBANISMO, JURIDICOS Y DE CONTABILIDAD)		
VALOR TOTAL CDP	**$**	**42.021.000,00**
VALOR ADJUDICADO	**$**	**21.136.348,00**
SOBRANTE DE ADJUDICACION	**$**	**20.884.652,00**

Nota - La Administración se reserva la facultad de adjudicar cantidades superiores a las mínimas exigidas hasta cubrir la necesidad y/o hasta agotar el presupuesto asignado para el proceso.

6. FORMA DE PAGO: EL MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN se compromete a cancelar el valor del contrato mediante consignación en la CUENTA CORRIENTE del BANCO BBVA No. 0180030066 que el contratista acredito como propia, o en otro banco o cuenta que el contratista designe con anterioridad al vencimiento del pago, con sujeción a lo previsto en las disposiciones cambiarias y siempre y cuando de aviso por escrito a la CENAC AVIACIÓN, con no menos de treinta (30) días de anticipación, con presentación de la nueva certificación bancaria en donde se acredite su apertura.

Nota: El contratista deberá remitir al día siguiente de la publicación del acto de adjudicación el siguiente documento:

Certificación Bancaria con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario de la fecha de adjudicación del presente proceso, en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta, cuando el adjudicatario sea extranjero sin sucursal en Colombia, deberá allegar los datos del banco corresponsal del exterior, sucursal, número de cuenta que posea, para efectos del pago del contrato por parte del MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENAC AVIAIÓN.

EL MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN se compromete a cancelar el valor del contrato resultante que se adjudique de la siguiente forma:

EL MDN - EJERCITO NACIONAL - CENAC DE AVIACIÓN se compromete a cancelar el valor del contrato resultante que se adjudique de la siguiente forma:

PAGO TOTAL: Se realizará pago total contra entrega total, mediante giro directo dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes al recibo a satisfacción y previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Cumplimiento de los trámites de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato resultante.
2. Elaboración, suscripción, y cargue del acta de inicio en la plataforma del SECOP II por parte del supervisor.
3. Informe del Supervisor del contrato.
4. Factura y/o cuenta de cobro. (Si es responsable de facturar, debe hacerlo electrónicamente, de conformidad con lo establecido en el Artículo 615 del Estatuto Tributario, desarrollado por el artículo 1.6.1.4.1 del Decreto Único Reglamentario 1625 de 2016)

5. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC).
6. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.
7. Verificación por parte del supervisor del Contrato con apoyo de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN del cumplimiento del contratista del pago de seguridad social integral y de aportes parafiscales y demás requerimiento de ley.
8. Acta de recibo a entera satisfacción de los bienes y/o servicios recibidos a satisfacción, expedida por el supervisor y el contratista.

Nota 1 - En el evento de prórroga, por causa imputable al contratista, el pago se postergará en el mismo lapso de la prórroga.

Nota 2: Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 11 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 1562 de 2012 y el Decreto 0723 de 2013, el contratista probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda. Dicho documento deberá certificar que se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha cierre del Proceso de Selección.

Nota 3: La Administración del SIIF Nación implemento el "Modelo de Recepción de Facturas de Venta, Notas Debito y/o Notas Crédito", el cual aplica de forma obligatoria a partir del 01 de abril de 2021 para todas las Entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación (PGN), de conformidad con los establecido en la Directiva Presidencial 09 de septiembre de 2020. Aquellos Proveedores o Contratistas que tengan identificado en el Registro Único Tributario (RUT) la responsabilidad 52 – Facturador Electrónico (emisor), deberán entregar factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios ofrecidos a las entidades del ámbito SIIF Nación, como también las notas débito y/o notas crédito, a través del buzón dispuesto para el efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para lo cual la información tributaria de los terceros creados en el SIIF Nación se actualizara con base en los datos de la DIAN mediante un Servicio Web de acuerdo con la circular externa 016 de fecha 9 de marzo de 2021 emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Nota 4: PROCEDIMIENTO PARA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA.

1. El supervisor del contrato debe tener usuario creado en el sistema SIIF NACIÓN - MINHACIENDA por intermedio del cual se realiza la aprobación de facturas para el EJERCITO NACIONAL, y este será tramitado por la sección de contabilidad de la CENAC DE AVIACIÓN.
2. El proveedor debe realizar el proceso descrito en el manual para proveedores y/o contratistas-tramites electrónicos a través de SIIF NACIÓN (F-D1-14), para el cargue de facturas electrónicas en el sistema SIIF II, por el cual se hace el proceso de recepción y aceptación de facturación electrónica de la CENAC DE AVIACIÓN.
3. El supervisor una vez sea cargada la factura en el sistema SIIF II por parte del proveedor, debe realizar la aprobación de la misma teniendo en cuenta el proceso descrito en el manual de modulo recepción-gestión de documentos factura electrónica.
4. El supervisor una vez aprueba la factura, debe realizar el seguimiento a fin de garantizar que esta se encuentre en estado ACEPTADA en el sistema SIIF II, para poder verificar el estado debe

comunicarse con la sección de contabilidad para así se pueda viabilizar el pago, teniendo en cuenta que si la factura no se encuentra en el estado anteriormente descrito no se podrá gestionar su pago.

5. Si al momento de verificación de la factura se hace necesario elaborar una NOTA CRÉDITO o NOTA DEBITO, estas deben estar de igual manera en estado ACEPTADA en el sistema SIIF II para proceder al pago.
6. De no dar cumplimiento a cada uno de los puntos anteriores no se procesarán los pagos.

7. SUBORDINACIÓN DE LOS PAGOS A LAS APROPIACIONES PRESUPUÉSTALES

El presupuesto asignado para el presente proceso es hasta por la suma de **CUARENTA Y DOS MILLONES VEINTIUN MIL PESOS M/CTE ($42.021.000.00),** de acuerdo con el **CDP No. 19525** del 12 de febrero del 2025; discriminados de la siguiente forma:

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	VALOR POR ARTÍCULO PRESUPUESTAL
A-02-02-02-008-003	10	OTROS SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS	BRIAV32	$ 42.021.000,00

8. CONDICIONES TÉCNICAS: Los servicios objeto del presente contrato deben cumplir con las Especificaciones descritas en la presente Aceptación de Oferta contenidas así:

8.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O EQUIPO: ESTUDIO Y DISEÑO PARA LA INSTALACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE VIDEO VIGILANCIA DE LA BRIAV32 **No. SERIE:** **PLACA MILITAR: N/A** **PLACA CIVIL: N/A** **IDENTIFICACION DEL ACTIVO FIJO**: N/A **NUMERO DEL ACTIVO FIJO:** N/A **CENTRO DE COSTOS: N/A**							**CUMPLE / NO CUMPLE**
ITEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**UNSPSC (CCE)**	**CÓDIGO MATERIAL SAP**	**CÓDIGO OTAN - NOC**	
1	83990	ESTUDIO Y DISEÑO PARA LA INSTALACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION DE LA BRIAV32	UNIDAD	83111802	2000232	SIN CREAR	

8.2. SPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

ITEM	CONDICIÓN	CUMPLE / NO CUMPLE
1. PERSONAL REQUERIDO	**HOJAS DE VIDA Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL**	

	El contratista deberá aportar la siguiente documentación por cada personal requerido: - Hoja de vida. - Tarjeta profesional. - Certificado de vigencia de tarjeta profesional. - Certificación vigente de trabajo en altura. **PERFIL PROFESIONAL DEL PERSONAL REQUERIDO:** - Un (1) ingeniero en telecomunicaciones o Ingeniero electrónico, con tarjeta profesional vigente, con experiencia certificada de mínimo 2 años contada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional, la experiencia profesional deberá ser en instalación, mantenimiento, reparación de CCTV (Circuito cerrado de televisión) y sistemas de seguridad biométricos, como también en manejo de redes. - Un (1) Ingeniero eléctrico, con tarjeta profesional vigente, con experiencia certificada de mínimo 2 años contada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional, la experiencia profesional deberá ser en instalación, mantenimiento de circuitos eléctricos en alta y baja tensión y en sistemas alternos de alimentación (UPS).	
2. ACTA DE INICIO	Corresponde a la visita técnica inicial al lugar de ejecución, realizada por el contratista con el fin de revisar y validar las instalaciones físicas donde se realizará el estudio y diseño del sistema de CCTV, el acta de inicio deberá contar como mínimo con: A. Registro fotográfico de georreferenciación donde se indique el espacio y lugar destinado para la implementación del sistema de CCTV. B. Registro fotográfico del espacio destinado para adecuar el cuarto control de cámaras donde se debe tener en cuenta espacios para la UPS (fuente de alimentación ininterrumpida), servidor y su rack de comunicaciones en donde se organizará y centralizará las cámaras que irán distribuidas a toda la BRIAV32. D. Registro fotográfico de alimentación de media tensión, equipos de medida en media tensión, tableros eléctricos de baja tensión, alimentadores, planta eléctrica, bandeja porta cables, tuberías eléctricas, UPS, se debe aportar fotografía de placa característica de cada equipo que compone el sistema de video vigilancia no solo cámaras sino también todo lo que lo componen y especificaciones de los mismos donde estará ubicado el centro de monitoreo.	
3. ALCANCES Y DISEÑO, TOPOLOGIA DE LA RED	**A.** Realizar propuesta del mapeo de la red del circuito de seguridad a instalar (*El mapeo de topología de red es el proceso de crear representaciones visuales (mapas) de la estructura física y lógica de una red, mostrando los dispositivos ("nodos") y cómo están conectados. Se utiliza para descubrir, visualizar y comprender la red*) y de red en Auto CAD, donde se pueda evidenciar la propuesta del estudio. El estudio incluirá el diseño del sistema de CCTV y debe entregarse de igual forma el diseño en AUTOCAD (*software de diseño asistido por computadora (cad) de autodesk que se utiliza para crear y editar diseños precisos en 2D y 3D, sustituyendo el dibujo manual*) y el mapeo de la topología. El mapa de topología de red debe incluir:	

	• Diagramas de red: Representaciones gráficas de los dispositivos y sus conexiones. • Inventarios de dispositivos: Listas de todos los equipos de hardware y software que irán dentro de la red. • Conexiones: Detalles sobre los enlaces físicos y lógicos que unen los dispositivos. • Datos como el uso de ancho de banda, la latencia requerida para los equipos que están inmersos en el estudio. **B.** Revisión del estado de la estructura (Permite identificar puntos débiles, áreas de mejora y oportunidades para aumentar la seguridad y la eficiencia), determinar el lugar dónde irán adecuadas cada una de los elementos que conforman esta Sistemas de Vigilancia (CCTV). **C.** Determinar la implementación del Centro de Monitoreo (cuantas cámaras se requieren, tipo de cámaras, ups, monitores, rack de comunicaciones, servidor de almacenamiento). **D.** Los análisis de precio de cada actividad a realizar deben venir sustentados con mínimo en tres cotizaciones de los equipos que se requieren para implementar el sistema de seguridad, con su ficha técnica donde se evidencie su rendimiento y características.	
4. LEVANTAMIENTO DE CARGAS ELÉCTRICAS EXISTENTES.	A. Se debe realizar informe completo del sistema eléctrico existente, el cual debe contener la información de todos los elementos que harán parte o se intervendrán en el nuevo sistema (subestación eléctrica, canalizaciones, ductos, canaletas, registros, cableado, conectores, tableros, planta eléctrica, UPS, ubicación de equipos, protecciones etc.) tanto para media y baja tensión. B. Evaluación de las cargas eléctricas de la subestación existente, con el fin de determinar si hay disponibilidad de carga para los equipos proyectados, esta medición se realizará en los bornes de los trasformadores existentes. Se debe realizar el muestreo de los siguientes parámetros eléctricos: tensión F-N F-F y N-T, corriente If, In y It, potencia (W), potencia aparente (VA), potencia reactiva (kVAR), carga por fase, THD en tensión y corriente, FP. El contratista de los diseños debe realizar monitoreo de carga continuo por mínimo 5 días calendarios. Debe presentar el informe correspondiente y análisis de resultados, calidad de potencia y observaciones y acciones a tomar para normalizar el sistema. El Contratista debe certificar la carga eléctrica y la calidad de la energía necesaria para el sistema a implementar. C. Verificación del sistema de puesta a tierra existente realizando medición y presentación del informe correspondiente. D. Diagrama eléctrico unifilar existente desde la media tensión hasta los tableros eléctricos de distribución en centro de monitoreo y cuarto control, incluye: punto de conexión en MT, equipos de medida tensión de MT, seccionadores, transformador, tableros generales, transferencias automáticas, plantas eléctricas, tableros de distribución, especificar calibre de conductores, punto de conexión en BT para el CCTV y aires acondicionados a instalar. E. Realizar plano del levantamiento de las redes eléctricas existentes en el	

	centro de monitoreo y cuarto de equipos, para identificar: tableros eléctricos normales, regulados y de AA, cantidad de salidas de tomas reguladas y normales, cantidad de salidas de iluminación y especificaciones de las luminarias existentes, bypass, racks, ups y demás componentes. G. Diagnóstico de los equipos existente y porcentaje de disponibilidad según la capacidad de cada elemento que se utilizaran en el nuevo proyecto como: planta eléctrica, transferencias, tableros, ups, luminarias, etc., presentando su respectivo informe técnico con recomendaciones con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento dentro del proyecto. H. Para los sitios definidos como Nodos, debe realizarse la verificación del sistema eléctrico existente, indicar el punto de conexión para la carga proyectada y los demás elementos de dicho sistema. Además, se debe presentar un informe de la medición de parámetros eléctricos de tensión F-N, tensión F-F, tensión neutro-tierra, corriente y la medida del sistema de puesta a tierra.	
5. DISEÑO ELÉCTRICO DEL CENTRO DE MONITOREO, NODOS Y COMITÉ DE ANALISIS DE INFORMACION PROYECTADOS.	A. Informe del alcance del diseño del sistema eléctrico proyectado, en donde se indique el punto de conexión eléctrica y las modificaciones a realizar al sistema al sistema existente. B. Cálculo técnico económico de todos los alimentadores proyectados, además se requiere análisis técnico económico comparativo incluyendo ventajas y desventajas de todos los equipos existentes a reutilizarse en el proyecto como: planta eléctrica, transferencia, AA, UPS, bypass, tableros eléctricos, luminarias y demás equipos. E. Plano de vista en planta y de perfil de la subestación proyectada, en el centro de monitoreo y cuarto de equipos, en donde indique los equipos a instalar como: trasformador, tableros, planta eléctrica, transferencia, bandejas porta cables, registros, cárcamos, tuberías proyectas o empleadas, UPS, bypass, AA, luminarias, salidas de tomas normal y regulados, y demás elementos eléctricos. F. Plano de Diagrama unifilar en donde se especifique el punto de conexión en Media Tensión, especificaciones de la subestación, transferencia, planta eléctrica, en los tableros principal, normal, regulado y de AA se debe especificar los circuitos empleados, las reservas sin equipar y las equipada, como también incluir las especificaciones del barraje. Así mismo, especificar calibre de todos los conductores a emplear, especificar características de los todos los totalizadores y breakes empleados, y demás elementos eléctricos. Designar tags a los tableros y equipos nuevos a instalar o existentes que se reutilizaran. Designar marquillas de los cables y salidas eléctricas de iluminación, salidas de tomas normales y reguladas. Se debe entregar listado de elementos eléctricos asociado con los tags y marquillas. G. Memorias del diseño de Sistema de puesta a tierra proyectado dando cumplimiento a El RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas). Si existe un sistema de puesta a tierra debe garantizarse que cumpla RETIE para el sistema eléctrico proyectado. H. Vista en planta de la distribución de las redes de comunicaciones de voz y datos, Vista en planta de la distribución redes eléctrica normal y regulada incluyendo tomas de servicios especiales. K. Plano del sistema de control de acceso.	

	N. Plano de sistema de Detección de incendio en donde se proyecta la instalación de los equipos del sistema de seguridad.	
6. DISEÑOS DE TODO EL SISTEMA DE VIGILANCIA, con su topología de red (mapeo de red) esta debe ser planos físicos y en AUTOCAD, y se debe incluir la alimentación eléctrica y protección del sistema.	A. Presentar planos en planta, cortes y fachadas del proyecto de las áreas a intervenir o a implementar en 3D con su topología de red (mapeo de red) esta debe ser planos físicos y en AUTOCAD. B. Presentar planos con su topología de red (mapeo de red) esta debe ser planos físicos y en AUTOCAD., la distribución físico espacial de cada uno de los elementos a instalar en el Centro de Monitoreo y cuarto de equipos, resultantes del diseño definitivo: (Video Wall, puestos con estaciones de trabajo, impresoras, video Wall, aires acondicionados, racks, UPS, tableros eléctricos, sistemas de detección de incendios, conexiones eléctricas, acceso, alturas de techos y pisos, cambios de nivel de los diferentes elementos). C. Renders de diseños en 3D de los lugares en donde se requiera la instalación de los equipos requeridos, tableros eléctricos, UPS, gabinete, monitores y estaciones de trabajo entre otros. El objetivo del Render es que a partir de los diseños en 2D y 3D, se pueda realizar un recorrido virtual por el espacio diseñado para el centro de monitoreo y cuarto de equipos, que se visualicen todos los elementos incluidos, este render se solicita sea realizado en AUTOCAD.	
7. DETALLE DEL TENDIDO DE LA FIBRA (AÉREA Y CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA) CON SU RESPECTIVO TRAZADO Y LEVANTAMIENTO DE CARTERA DE POSTES A USAR PARA EL TENDIDO DE FIBRA ÓPTICA.	A. Plano en AutoCAD en el cual se muestre el detalle del tendido de fibra subterránea, postes a utilizar entre puntos de cámara, nodos y centro de control. B. Archivo en Excel del detalle de las medidas de la ruta de la fibra óptica aérea y subterránea, contemplando, fusiones (Empalmes), reservas y colas. C. Cartera de postes en Excel con información de acuerdo a los requerimientos de cada electrificadora o empresa privada propietaria de la postería. D. En caso de que el proyecto a ejecutar requiera de la utilización de la fibra óptica existente, se debe presentar un diagnostico detallado del estado de toda la fibra, disponibilidad de hilos, empalmes y acciones necesarias para hacerla funcional al proyecto a ejecutar. E. Plano donde se indique la ruta y forma de acceso al Sistemas de Vigilancia (CCTV y DVR), nodos y punto de visualización.	
8. REALIZACIÓN DEL ANÁLISIS DE UN ESPACIO FÍSICO PARA DETERMINAR LA UBICACIÓN ÓPTIMA Y EL NÚMERO NECESARIO DE PUNTOS DE ACCESO PARA UNA RED INALÁMBRICA, IDENTIFICANDO OBSTÁCULOS Y FUENTES DE INTERFERENCIA PARA	A. Número y tipo de poste, número de cámara, cantidad de cámaras fijas, dirección y coordenadas. B. Fotografía del lugar en el cual indique ubicación de los postes de las cámaras, cajas de inspección, canalización y punto de conexión eléctrico en baja tensión. C. Diagrama del lugar que indique: la ruta con su ubicación de las cámaras, cajas de inspección, canalización y punto de conexión eléctrica. D. Tipo de conectividad (Inalámbrico o fibra óptica), en caso de que la solución sea inalámbrica indicar en observaciones a que punto de cámara o torre de comunicación se va a conectar.	

GARANTIZAR UNA COBERTURA ADECUADA DEL PROYECTO.	E. Cantidades de canalización es decir por donde ira el cableado, en caso de no ser inalámbrico las conexiones que van de cada cámara al servidor y NVR o dispositivo que se interconecte de acuerdo al medio (Zona blanda, dura, asfalto, adoquín, etc.) y de cajas dé cada componente. F. Se debe garantizar que los puntos cumplan con la norma NTC-2050, Conforme a la ley 1581 de 2012, que establece la protección de datos personales y exige que la instalación de sistemas de vigilancia cumpla con principios como la finalidad y Resolución 1764 de 2017, que regula los sistemas de CCTV y otros medios tecnológicos en la seguridad privada.	
9. ESTUDIOS DE INTERFERENCIA PARA LOS ENLACES INALÁMBRICOS NECESARIOS	A. Estudio de línea de vista a la cual se debe aportar un acta de visita suscritas por profesional en el tema que contenga: fecha, nombre, profesión con su registro fotográfico. B. Análisis de espectro (rango completo de todas las radiaciones electromagnéticas que se propagan en forma de ondas, clasificadas por su longitud de onda, frecuencia y energía) a emplear. C. Cantidades y especificaciones de equipos y diseño de hadware sofware indicando el tipo, los elementos, dispositivos e interconexión de los mismos. D. Cuadro resumen resultante de las propuestas de simulación, en donde se presente la justificación del tipo de radioenlace y sus equipos a implementar.	
10. TOPOLOGÍA DE LA RED.	A. Diagrama de conexión general de los puntos de cámara (MAPEO), topología de red, con el centro de control y sus respectivos (Incluyendo equipos activos del sistema CCTV, detallar medio de transmisión, hilos, velocidad de trasmisión, Switch y servidor) en diseño de render con AUTOCAD y planos físicos red. B. Diagrama de conexión de los puntos de cámara por nodo (Detallar medio de transmisión, hilos, velocidad de trasmisión, Switch, cámaras domo y fijas). C. Carta de fusión del tendido de la fibra óptica. D. Presentar diseño de red de conectividad inalámbrica (Si aplica). E. Maquillado marcación de las conexiones del rack de comunicaciones cada cámara esto con el fin de tener una mejor organización e identificación de cada cámara que será instalada en la BRIAV32.	

11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA SOLUCIÓN EL CUAL INCLUYE EL DISEÑO DETALLADO CON SUS COMPONENTES PARA CADA UNO DE LOS SISTEMAS RELACIONADOS A CONTINUACIÓN:	A. Detallar las fichas técnicas de todos los equipos y componentes a utilizar para la solución propuesta. B. Control de acceso. C. Detección de incendio. D. Render de Mapeo y topología de red propuesto este debe ser en AUTOCAD y planos físicos. F. Punto de cámara con dimensiones (Poste, acometida, cámara, gabinete, cajas de inspección, corona antiescalatoria y canalizaciones). G. Sistema de puesta a tierra. H. Gabinete punto de cámara (Medio de trasmisión fibra y radioenlace). I. Nodos (Detalle conexión eléctrica, equipos a instalar y rack de comunicación). J. Punto de visualización (Detalle conexión eléctrica, equipos a instalar y rack de comunicación). K. Integración, Visualización y grabación. M. Diagrama de la matriz de visualización física. N. Diagrama de ubicación de equipos activos en el puesto de trabajo (especificar material, dimensiones y componentes). O. Informe detallado de marquillado de todo el sistema. P. Diagrama de conexión de toda la solución CCTV (Mínimo debe contener sistema de grabación, visualización, integración, punto de cámara, detección de incendios, control de acceso, aire acondicionado y nodos).	
12. DOCUMENTACIÓN REQUERIDA	1. Documentación legal y técnica: Documento original firmado, donde se evidencie el personal que realiza el estudio cuenta con todas las certificaciones para este tipo de estudios técnicos y de seguridad. 2. Entregables técnicos en formato digital: • Entrega en USB del mapeo completo de los tramos analizados como también el render en AUTOCAD, en calidad nítida, que permita observar: •(Mapeo) Enrutamiento y Diseño de ubicación de cámaras. •(Topología de red) Cableado y centros de monitoreo. 3. Validación profesional: • Todos los entregables técnicos deberán estar elaborados por profesionales idóneos en cada área de ingeniería, según el ítem a desarrollar: Ingeniero Electrónico, Ingeniero Eléctrico, Ingeniero en telecomunicaciones. • Cada documento debe estar avalado y firmado en original, incluyendo la tarjeta profesional vigente del profesional responsable. 4. Planos técnicos: • Todos los planos deberán contener: Detalles constructivos (entradas y salidas de alimentadores, tuberías, rutas de cableado, elementos y estructuras a intervenir). • Cortes referenciados, dimensiones, materiales y detalles de instalación de equipos. • Título del plano y número del entregable. • Uso de layers y convenciones uniformes en todos los planos. • Mapeo de red y topología de red propuesta para el sistema de cámaras. 5. Especificaciones técnicas: • Las especificaciones deben garantizar el óptimo funcionamiento del sistema. • Se aceptan ajustes por mejoras tecnológicas, si aportan al rendimiento del sistema.	

	6. Responsabilidad del contratista: • El contratista será el único responsable de garantizar correcto funcionamiento del sistema instalado de acuerdo al estudio aportado por el mismo. 7. Anexar cotizaciones y fichas técnicas de cada elemento que se va a usar en la implementación del Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), a fin de poder proyectar los recursos necesarios para la implementación de este sistema, por tal motivo se requiere costos totales de mano de obra como también de cada uno de los elementos a usar.	
13. OTRAS COORDINACIONES	El contratista deberá coordinar con el supervisor del contrato con un tiempo mínimo de 3 días hábiles con anterioridad de iniciar los trabajos para los respectivos permisos de ingreso al Fuerte Militar de Tolemaida y para ello deberá suministrar la siguiente información del personal así: -Datos personales del personal que ingresa -Datos de los vehículos que ingresan Antecedentes penales del personal. Además, todo el personal que se encuentre laborando, sin excepción, deberá portar un carnet de identificación con foto, datos personales, oficio y fecha de ingreso, el cual será mostrado y revisado a diario en el puesto de control o guardia principal de la Aviación del Ejército. **TRASPORTE DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL ESTUDIO:** El trasporte de los insumos, personal, maquinaria y equipo necesario para la ejecución del presente proyecto debe ser realizada por el contratista el cual asumirá cada uno de los costos. **DOTACIÓN DEL PERSONAL:** Todo el personal que labore en cualquier sitio del proyecto por cuenta del contratista, deberá de tener en todo momento la dotación requerida y elementos de protección personal tales como: gafas, tapa oídos, casco, botas, overol o vestimenta de la empresa, guantes, también material para trabajo en alturas. **RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:** En caso de que se requiera desensamblar, desarmar o realizar cualquier otro trabajo que involucre la manipulación de los elementos instalados y que en el transcurso de dicha manipulación cualesquiera de los elementos sufran daños, el contratista será responsable por los daños ocasionados y asumirá todos los costos de reparación y/o cambio en caso de que el elemento sea irreparable, en el mismo sitio donde se encuentran al momento de iniciar el estudio.	
14. INFORME FINAL	Esta información deberá ser entregada impresa y en medio magnético al supervisor del contrato, como soporte con todos lo solicitado para poner en ejecución este proyecto y este debe ir acompañado de una exposición final donde se muestre las recomendaciones y estudio favorable para la adquisición de sistemas de seguridad, permitiendo relacionar todas las conclusiones finales del estudio; dicho informe debe presentarse al gerente y supervisor del contrato en forma presencial en las instalaciones de la Briav32.	
15. NORMATIVIDAD A CUMPLIR	El contratista deberá dar cumplimiento a la normativa vigente al momento de realizar el servicio así: (Decreto 1072 de 2015 – Ley 1562 del 2012 descripción riesgos laborales en	

	Colombia). (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001) RESOLUCIÓN 1409 de 2012, Por la cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas. como Ley 1581 de 2012, que establece la protección de datos personales y exige que la instalación de sistemas de vigilancia cumpla con principios como la finalidad y Resolución 1764 de 2017, que regula los sistemas de CCTV y otros medios tecnológicos en la seguridad privada.	

9. **SUPERVISOR**: El supervisor del presente contrato será el siguiente personal y/o quien haga las veces en el cargo, debidamente nombrado Mediante la resolución no. Resolución no. **RESOLUCIÓN No. 2025180011923846 DEL VEINTICINCO (25) DE AGOSTO DE 2025**, por las cuales se nombran unos servidores públicos y asesores externos para que se desempeñen como gerente de proyecto, comités estructuradores, comités evaluadores y el supervisor del proceso de mínima cuantía No. MC-181-CENACAVIACION-2025 CUYO OBJETO SON LOS "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA INSTALACIÓN DEL CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN DE LA BRIAV32", resoluciones expedidas por el Director de la Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación y Ordenador del Gasto, así:

NOMBRES Y APELLIDOS	CEDULA	CARGO	CELULAR	CORREO
Sargento Viceprimero MARTINEZ PACHECO CESAR.	1.121.827.172	Suboficial de Comunicaciones de la Brigada de Aviación No. 32 "Apoyo y Sostenimiento" y/o quien haga las veces en el cargo.	3168668049	Cesar.martinezpac@ejercito.mil.co

El M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN tendrá el derecho de supervisar el desarrollo y ejecución del contrato, lo que le permitirá acceder sí así lo desea, en cualquier momento a las instalaciones físicas en las que se lleven a cabo las diferentes fases del contrato, y a los documentos e información que soportan la labor del CONTRATISTA, ante lo cual se impondrá a cargo del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL - CENAC AVIACIÓN un compromiso de confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso, la que se entiende asumida por el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN con la firma del presente contrato, dentro de las limitaciones que para el efecto le establezca la ley. El CONTRATISTA entregará el contenido del curso y su material, y podrá oponer derechos de autor, sin que afecte el ejercicio de la supervisión. En todo caso El M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN ejercerá las actividades de supervisión y control de la ejecución del contrato que le corresponden, directamente, y tendrá las siguientes facultades básicas: **A)** Exigir al CONTRATISTA la información que considere necesaria para verificar la correcta ejecución del presente contrato. El CONTRATISTA está obligado a suministrar la información solicitada inmediatamente, a no ser que se convenga un plazo cuando la naturaleza de la información exigida así lo requiera. **B)** Verificar directamente que el CONTRATISTA cumpla las condiciones de ejecución del presente contrato según los términos en los que se ha convenido, y requerir al CONTRATISTA para que corrija los incumplimientos. **C)** Realizar las pruebas que considere necesarias para verificar que los bienes cumplan con las características técnicas y funcionales exigidas en el presente contrato. **D)** Aprobar o desaprobar, en los términos y con los efectos previstos en este contrato, las labores desarrolladas, verificar mediante visitas o mediante el examen de los documentos que el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN considere pertinentes, las condiciones de ejecución del contrato y verificar

que su resultado se adecue a los términos del presente contrato. **E)** En caso de terminación anticipada del contrato por mutuo acuerdo de las partes, adelantar las labores pertinentes para determinar el valor de las compensaciones mutuas. **F)** El M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN no ejercerá funciones de control de las actividades de los subcontratistas, ni de aprobación del resultado de las mismas; sin embargo, en el caso de que el CONTRATISTA adelante actividades que le son propias a través de subcontratistas, deberá disponer, bajo su costo, de su propio equipo de interventoría o control de calidad, que estará obligado a suministrar a satisfacción del M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN la información que le requiera. **G)** En general, vigilar y controlar que el CONTRATISTA cumpla con sus obligaciones para el normal desarrollo y ejecución del presente contrato. **H)** Tendrá las siguientes facultades en particular: **1.)** Suscribir las actas de recibo parcial y/o total de los objeto del presente contrato. **2.)** Rechazar los que a su criterio no cumplan las especificaciones técnicas descritas en el presente contrato. **3.)** Rendir informes mensuales o cuando lo considere necesario, al M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN Ordenador del Gasto sobre el avance y ejecución del contrato. **4.)** Verificar la correcta ejecución y cumplimiento del contrato. **5.)** Exigir el cumplimiento del contrato en todas y cada una de sus partes. **6.)** Atender y resolver en coordinación con el M.D.N - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN todas las consultas sobre omisiones, errores, discrepancias o aclaraciones y complemento en las especificaciones técnicas. **7.)** Deberá verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones parafiscales de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 1º de la Ley 828 de 2003. (en caso de contratistas nacionales o extranjeros con sucursal en Colombia) **8.)** Deberá gestionar con la DAVAA todos los requerimientos y trámites para la salida del país del personal. **9)**.El supervisor del contrato debe realizar el acta de inicio del contrato, una vez inicie la ejecución del mismo, estableciendo las fechas de entrega de los bienes. **10)** El supervisor del contrato, además deberá: a.) En coordinación con la CENAC Aviación, el supervisor debe verificar constantemente los pagos realizados a los contratos en dólares con el fin de prever un posible desfinanciamiento. b.) Una vez cumplido el plazo de ejecución del contrato, el supervisor debe en coordinación con la CENAC Aviación, realizar las reducciones presupuestales que haya lugar si es el caso. c.) El supervisor debe hacer seguimiento a los contratos que hayan pasado a la reserva presupuestal. d.)En la elaboración de los informes de supervisión se debe discriminar el presupuesto por cada rubro presupuestal (si aplica) e.) El supervisor debe verificar y aprobar la factura emitida por el contratista en la plataforma OLIMPIA. f.) El supervisor debe verificar que los códigos SAP estén creados, así mismo que mencionados códigos sean los mismos que fueron plasmados en el plan de necesidades. g.)El supervisor debe realizar el trámite del paquete de pago una vez reciba los bienes y/o servicios a satisfacción, y la empresa genere la factura en un tiempo no mayor a (05) cinco días corrientes, esto con el fin de no generar traumatismos en el trámite administrativo. h.) El supervisor es el responsable de entregar los informes de supervisión con los respectivos anexos de manera mensual, por mediante de los cuales se evidencia la ejecución, con el fin de ser anexados a la carpeta maestra del contrato. i.) Los informes de supervisión deben ser entregados con firma original, así como el acta de recibo a satisfacción. En el caso que el contratista firme de manera electrónica debe allegar el Certificado expedido por Certicámara. j.) El supervisor debe subir al SECOPII los documentos que soporten la ejecución tales como: informes de supervisión, actas de recibo a satisfacción. **11**) Dar a conocer al CONTRATISTA la política de Antisoborno implementada por el Ministerio de Defensa Nacional y los distintos canales dispuestos por el MDN- CENAC AVIACION para denunciar cualquier acto de soborno o de corrupción: Correos electrónicos: lineadelhonor@mindefensa.gov.co / antisoborno@mindefensa.gov.co Línea telefónica: Línea del honor - antisoborno PBX: 3150111 ext. 40135. Buzones físicos en punto de atención presencial. APP: Mindefensa. Sede electrónica: ttps://wasedeelectronicapro.azurewebsites.net/mindefensa.html?#/home. **12**) Todas las demás atribuciones que se contemplen en los documentos del contrato.

10. SANCIONES: Las partes convienen en establecer las siguientes formas de sancionar el incumplimiento de las obligaciones recíprocamente adquiridas en virtud del presente contrato. Previo agotamiento del debido proceso establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, para la imposición de multas por parte de la Administración así: a) En el evento de incumplimiento en el cronograma, y con el fin que el CONTRATISTA cumpla debidamente la ejecución del contrato, se impondrán multas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor del bien dejado de entregar por cada día de retardo y hasta por un plazo máximo de quince (15) días calendario en calidad de sanción por el simple hecho del incumplimiento. Esta sanción se impondrá conforme a la Ley. b) En el evento de presentarse fallas en la entrega del bien, por no cumplir el mismo con las especificaciones técnicas del presente contrato, retrasando la entrega del mismo, se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor del bien dejado de entregar, por cada día de retardo y hasta por un plazo máximo de 15 días.

PARÁGRAFO PRIMERO: PAGO DE LAS MULTAS: El pago de las multas a que se refiere esta cláusula podrá exigirse por la vía ejecutiva. Si dicho pago no se hubiere efectuado durante el término de duración del contrato, podrá descontarse de los saldos pendientes a favor del contratista y se tendrá en cuenta al momento de su liquidación. Para tal efecto EL CONTRATISTA autoriza al MDN – EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN para hacer los descuentos correspondientes.

PARÁGRAFO SEGUNDO: EXTENSIÓN PARA LAS DEMÁS OBLIGACIONES CONTRACTUALES: Esta sanción puede hacerse efectiva por parte del M. D. N. - EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, no sólo para la obligación de entregar el bien, sino para las demás obligaciones contractuales, especialmente si se trata de la obligación por parte del CONTRATISTA de suscribir las adiciones acordadas o cualquier otro acuerdo que conste en documento y que se perfeccione con la suscripción del mismo por las partes aquí involucradas.

11. PENAL PECUNIARIA: Con el fin de sancionar al CONTRATISTA por el hecho de declararse la caducidad administrativa o el incumplimiento definitivo del contrato, previo agotamiento del debido proceso establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el artículo 86 de la ley 1474 de 2011, las partes convienen, como pena pecuniaria, la obligación del CONTRATISTA de pagar una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, sin perjuicio de que el CONTRATISTA deba cumplir con la obligación principal y de las acciones judiciales a que haya lugar cuando el perjuicio resulte mayor.

PARÁGRAFO PRIMERO: NATURALEZA DE LA PENA: La suma anterior se pacta a título de pena, no de indemnización, razón por la cual, EL M.D.N -EJÉRCITO NACIONAL- CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, se reserva el derecho de reclamar al CONTRATISTA el pago de los perjuicios que su incumplimiento le hubiese ocasionado. El pago de la pena pecuniaria a que se refiere esta cláusula podrá exigirse por la vía ejecutiva. Si dicho pago no se hubiere efectuado durante el término de duración del contrato, sobre los saldos pendientes a favor del CONTRATISTA se tendrá en cuenta al momento de la liquidación y desde ya el CONTRATISTA autoriza su descuento.

12. DEMÁS ESTIPULACIONES: Hacen parte integral de la presente aceptación lo señalado en el estudio previo del proceso de contratación de mínima cuantía **No. MC-181-CENACAVIACIÓN-2025** publicado en el SECOP II.

13. VALORACIÓN DEL RIESGO: Los riesgos establecidos para este contrato serán los establecidos en la Matriz de riesgos contenida en el Estudio Previo del proceso **No. MC-181-CENACAVIACIÓN-2025.**

14. GARANTÍA TÉCNICA

- Que ampare la calidad y la certeza de los informes resultantes de los ítems definidos en el presente proceso.

- La consultoría deberá ser lo suficientemente profesional, verídica y precisa para asegurar que el informe final consagre el estudio y diseño del Circuito Cerrado de Televisión de la BRIAV32".

- La garantía técnica amparará el informe final de la consultoría, por consiguiente, si el mismo no cumple las especificaciones técnicas de obligatorio cumplimiento y adicionales de obligatorio cumplimiento, el contratista deberá realizar los ajustes necesarios para dar cumplimiento al objeto del contrato, puesto que, el informe final es el insumo principal para la estructuración del proceso que tendrá como objeto la instalación del sistema de CCTV.

Durante el periodo de vigencia de las diferentes garantías, el contratista deberá asumir los costos y gastos que se generen, comprometiéndose a tramitar y hacer efectivas las garantías sin costo adicional para el MDN – Ejército Nacional – CENAC AVIACIÓN

15. TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA.

En el evento de presentarse alguna situación descrita en los numerales de la garantía técnica, el contratista deberá dar respuesta en un tiempo no mayor a diez (10) días calendarios, contados a partir de la notificación por escrito al contratista por parte del supervisor del contrato.

NOTA 1: La garantía técnica y el término de respuesta de la misma aplican para todos los ítems a contratar.

NOTA 2: Durante el lapso de la vigencia de las diferentes garantías, los costos y gastos que se generen deberá asumirlos el contratista, quien se compromete con el MDN-Ejército Nacional-CENAC AVIACIÓN a tramitar y hacer efectivas las mismas sin costo adicional.

16. GARANTÍAS

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección, se exigirá Mecanismos de Cobertura de Riesgos de conformidad con lo dispuestos en el artículo 2.2.1.2.3.1.7., del Decreto 1082 de 2015, que amparen los perjuicios o sanciones derivadas del incumplimiento de las obligaciones del contrato así:

TIPO DE RIESGO	GARANTÍAS EXIGIBLES
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:	Su cuantía será equivalente al treinta (30%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más.
CALIDAD DEL SERVICIO:	Su cuantía será equivalente al treinta (30%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del contrato y un (01) año más.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	Su cuantía será equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato y cubrirá el plazo de ejecución de este y tres (3) años más.

ALCANCE DE LOS AMPAROS Y DE LA GARANTÍA: EN LA GARANTÍA DEBE CONSTAR QUE SE AMPARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EL PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA PENAL PECUNIARIA CONVENIDAS, ASÍ COMO TAMBIÉN DEBERÁ CONSTAR QUE SE RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSIÓN Y SE CONSAGRARÁ LA DIRECCIÓN FÍSICA Y ELECTRÓNICA PARA NOTIFICACIONES JUDICIALES Y SE SEÑALARÁ LA ACEPTACIÓN DEL GARANTE DE RECIBIR NOTIFICACIONES POR MEDIOS ELECTRÓNICOS.

En todo caso el contratista deberá reponer la garantía cuando el valor de la misma se vea afectada por razón de siniestros, dentro de los cinco (05) días calendario siguiente a la ejecutoria del acto o sentencia que así lo declare. Tratándose de pólizas no expirará por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral.

SANCIÓN POR FALTA DE GARANTÍA: Si el contratista se negare a constituir la Garantía Única en los términos, cuantía y duración establecidos en esta cláusula, el M.D.N – EJÉRCITO NACIONAL –CENAC AVIACIÓN podrá aplicar las sanciones contractuales a que haya lugar. Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas del contrato y de la terminación del plazo de ejecución del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN. El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan. Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por el garante a petición del MDN EJÉRCITO NACIONAL - CENAC AVIACIÓN y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional – CENAC AVIACIÓN asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN-Ejército Nacional - CENAC AVIACIÓN teniendo en cuenta que el objeto de las mismas sirve para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato, y de la terminación del plazo de duración del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN – EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del MDN- EJÉRCITO NACIONAL CENAC AVIACIÓN y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN EJERCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

Si el CONTRATISTA se negare a constituir la garantía única, así como no otorgarla en los términos, cuantía y duración establecidos en esta cláusula, el CONTRATISTA podrá declarar la caducidad del presente contrato. PARÁGRAFO TERCERO: La garantía no expirarán por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral. PARÁGRAFO CUARTO: El contratista se obliga para con el CONTRATANTE a mantener vigente la garantía única hasta la liquidación del contrato. PARÁGRAFO QUINTO – PERJUICIOS A TERCEROS: El CONTRATISTA será exclusivamente responsable de todo daño o perjuicio que cause directa o indirectamente a terceros, por acción inapropiada, negligencia u omisión de su parte o de alguno de sus trabajadores, en las labores relacionadas con el contrato o en acciones complementarias.

LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CUBRIRÁ LOS PERJUICIOS CAUSADOS A LA ENTIDAD ESTATAL COMO CONSECUENCIA DE LA CONDUCTA DOLOSA O CULPOSA, O DE LA RESPONSABILIDAD IMPUTABLE A LOS PARTICULARES, DERIVADOS DE UN PROCESO DE RESPONSABILIDAD FISCAL, SIEMPRE Y CUANDO ESOS PERJUICIOS DERIVEN DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SURGIDAS DEL CONTRATO AMPARADO POR LA GARANTÍA.

RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA

De acuerdo con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015 cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla deberá restablecerla a más tardar dentro de los cinco (5) días calendario siguiente al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

El contratista deberá mantener indemne al MDN-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC AVIACIÓN, de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones propias de éste, y que se originen como consecuencia de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición PRESENTACIÓN del MDN EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENAC AVIACIÓN, para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional – CENAC AVIACIÓN, asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

En la Garantía debe quedar expresamente consignado que se ampara el cumplimiento del contrato, el pago de las multas y de la penal pecuniaria convenidas. Así mismo deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión.
Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN-Ejército Nacional, teniendo en cuenta que el objeto de las mismas, sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y /o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Adicionalmente en la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión, así mismo que ampara las multas y cláusula penal convenida.

Las vigencias de todos los amparos deberán iniciar desde la fecha de constitución de la garantía. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN – EJÉRCITO NACIONAL- CENAC AVIACIÓN.

17. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DEL M.D.N. – EJÉRCITO NACIONAL

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

- Cumplir con el objeto contractual, dar estricto cumplimiento a los documentos del proceso: Estudio previo, Pliego de condiciones, Anexo Técnico, Contrato y Adendas (si aplica).
- Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
- Responder en los plazos que el CENAC AVIACIÓN, establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
- Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
- Constituir en debida forma y aportar al CENAC AVIACIÓN, dentro de los plazos establecidos la Garantía Única y cancelar los pagos a que hubiere lugar.
- Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su

custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/ o utilización indebida que por sí o a través de un tercero se cause a la administración

- No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a CENAC AVIACIÓN y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
- Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.
- Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidos en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.
- Destinar al cumplimiento del objeto contractual la ejecución de los servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, personas LGBTI+ y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes. Esta provisión se establecerá en un porcentaje del 5% de los servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.
- El contratista asumirá bajo su absoluta responsabilidad laboral la totalidad de la carga Salarial y Prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes del personal que se requiera para la ejecución del objeto contractual, por lo tanto, no existe vínculo laboral alguno entre la Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación y personal destinado por el contratista para la ejecución del contrato.
- CLAUSULA OFFSET (Cuando aplique): los Contratistas extranjeros o los subcontratistas extranjeros de empresas nacionales, cuando el valor de las adquisiciones totales del Ministerio de Defensa ascienda a UN MILLÓN DE DOLARES O CINCO MILLONES PARA BIENES PERECEDEROS o cuando "en algunos casos, durante un periodo determinado, a un proveedor extranjero de le puedan hacer varias adquisiciones de material de defensa por montos inferiores a un millón de dólares (USD 1.000.000) pero que al sumarse resultan un monto significativo", deberán aportar con su propuesta, el Convenio Marco de Cooperación Industrial, de acuerdo a la Directiva Ministerial No. 26 del 01 de agosto de 2011.
- Las demás que sean propias del objeto del proceso en mención.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

- El contratista debe realizar los estudios y diseños necesarios para el circuito cerrado de televisión según lo estipulado en las especificaciones técnicas de obligatorio cumplimiento y adicionales de obligatorio cumplimiento.
- El contratista debe entregar los productos o resultados esperados dentro de los plazos establecidos en el contrato.
- El contratista debe proporcionar informes y documentos técnicos que detallen el progreso del proyecto y los resultados obtenidos.
- El contratista es responsable de garantizar que el trabajo realizado cumpla con los estándares de calidad.

OBLIGACIONES DEL MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENAC AVIACIÓN.

- Colocar a disposición del CONTRATISTA el lugar que se requiera para la ejecución y entrega del objeto contratado.
- Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien se mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA.
- Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
- Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el "ANEXO TÉCNICO".
- Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno al CENAC AVIACIÓN, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
- Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades de presupuestal y de PAC previstas para el efecto.
- Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
- Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

18. **CLÁUSULA ANTISOBORNO Y ANTICORRUPCION:** El contratista deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno, apoyando la acción del Estado Colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como cualquier representante suyo, exigiéndole el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación, y les impondrá la obligación de no ofrecer o sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional.

En constancia, la presente aceptación de oferta se entiende firmada y suscrita por las partes, con la firma y aprobación de este, en la plataforma SECOP II

ANEXO No. 1. AL CONTRATO

A-02-02-02-008-003 SERVICIOS PROFESIONALES CIENTIFICOS Y TECNICOS (EXCEPTO EL SERVICIO DE INVESTIGACION, URBANISMO, JURIDICOS Y DE CONTABILIDAD)		
VALOR TOTAL CDP	**$**	**42.021.000,00**
VALOR ADJUDICADO	**$**	**21.136.348,00**
SOBRANTE DE ADJUDICACION	**$**	**20.884.652,00**