ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

SAMC-119-CENACAVIACION-2026.

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

OBJETO: "PRESTACION DE SERVICIOS DE CONTRUCCION DE LOS BIENES INMUEBLES INSTALACIONES DE LAS UNIDADES DE LA DAVAA"

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación requiere adelantar un proceso de contratación para el mantenimiento general a todo costo que consiste en la ejecución de actividades de adecuación, mantenimiento, mejoramiento y reparación de las instalaciones comprendidas de las siguientes unidades:

- BASPA 25
- BRIAV 32
- BAEMA
- BAMAV 4
- BAOEA
- BAAAS
- BAMAV2
- BAMAV3

Las obras se desarrollarán dentro de las instalaciones militares existentes, destinadas a actividades administrativas, operativas, logísticas y de apoyo aeronáutico. El proyecto contempla la intervención de edificaciones, talleres, oficinas, cubiertas, áreas de circulación, baterías sanitarias y demás espacios que requieran mantenimiento o adecuación para garantizar su correcto funcionamiento.

El alcance incluye actividades de localización y replanteo, desmontes y demoliciones menores, mantenimiento e impermeabilización de cubiertas, instalación y reposición de elementos metálicos, adecuación de pisos, suministro e instalación de cielos rasos, mantenimiento de fachadas, aplicación de pinturas, instalación de divisiones arquitectónicas, mantenimiento de redes hidrosanitarias, reposición de aparatos sanitarios, adecuaciones eléctricas, instalación de luminarias y demás actividades complementarias necesarias para la recuperación y conservación de la infraestructura.

La ejecución del proyecto comprende el suministro de materiales, mano de obra calificada, equipos, herramientas, transporte, cargue, descargue, disposición

final de residuos, pruebas de funcionamiento y todas las actividades requeridas para la correcta terminación y entrega de las obras contratadas.

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Las instalaciones objeto de intervención corresponden a edificaciones existentes ubicadas en la Brigada de Aviación del Ejército N.° 32 (BRIAV 32) y Edificaciones ubicadas en la DAVAA las cuales presentan condiciones de deterioro asociadas al uso continuo, exposición a factores ambientales y desgaste natural de los elementos constructivos.

Durante las actividades de inspección y diagnóstico se identificó la necesidad de realizar intervenciones de mantenimiento, reparación y adecuación en cubiertas, sistemas de impermeabilización, elementos metálicos, pisos, cielos rasos, acabados arquitectónicos, redes hidrosanitarias, instalaciones eléctricas y demás componentes de la infraestructura.

Se evidencian afectaciones tales como desgaste de pinturas y acabados, filtraciones en cubiertas y canales, deterioro de elementos de fijación y sellado, afectaciones en pisos y superficies arquitectónicas, así como la necesidad de reposición o mantenimiento de algunos elementos funcionales requeridos para garantizar condiciones adecuadas de seguridad, operatividad y conservación de las instalaciones.

Las actividades para ejecutar permitirán recuperar las condiciones físicas y funcionales de las edificaciones intervenidas, prolongar la vida útil de la infraestructura existente y garantizar espacios adecuados para el desarrollo de las actividades administrativas, operativas y logísticas de la unidad militar.

Como insumo para la ejecución del contrato, la Entidad suministrará la información técnica disponible, incluyendo cantidades de obra, especificaciones técnicas, estudios previos, presupuesto oficial y demás documentos que hagan parte del proceso contractual.

2.1. Localización

El proyecto se desarrollará en las instalaciones de la Brigada de Aviación del Ejército N.° 32 (BRIAV 32), ubicada en el Fuerte Militar de Tolemaida, jurisdicción de los municipios de Nilo y Melgar, departamento de Cundinamarca. Y en la División de Aviación Asalto Aéreo (DAVAA) y del Centro de Excelencia de Aviación del Ejército (CEAVE), ubicados en la Nueva Zona de Aviación del Ejército Nacional, contigua a la Base Aérea Militar CATAM y al Aeropuerto Internacional El Dorado, en la localidad de Fontibón, Bogotá D.C.

- **TOLEMAIDA.**

El acceso principal a la unidad se realiza a través del corredor vial nacional Bogotá–Girardot, vía pavimentada en óptimas condiciones de transitabilidad que permite el transporte permanente de personal, materiales, equipos, herramientas y suministros requeridos para la ejecución del proyecto. Internamente, la unidad cuenta con vías pavimentadas y zonas de circulación que facilitan el acceso a las edificaciones objeto de intervención.

La región cuenta con disponibilidad de proveedores de materiales de construcción, elementos eléctricos, hidrosanitarios, estructuras metálicas, acabados arquitectónicos y demás insumos necesarios para el desarrollo de las actividades contratadas, garantizando la facilidad de abastecimiento y transporte.

Por tratarse de una instalación militar activa, el ingreso de personal, vehículos, maquinaria, equipos y materiales estará sujeto a los protocolos de seguridad, control de acceso y autorizaciones establecidas por la Brigada de Aviación del Ejército N.°32. El contratista deberá coordinar permanentemente con la supervisión del contrato y las autoridades militares competentes para garantizar el desarrollo normal de las actividades sin afectar la operación de la unidad.

Las actividades se ejecutarán en edificaciones existentes destinadas a funciones administrativas, operativas, logísticas y de apoyo aeronáutico, por lo cual se deberán implementar las medidas de seguridad industrial, señalización, manejo ambiental y control de riesgos necesarias para proteger al personal y la infraestructura intervenida.

- **BOGOTA**

El acceso al área de intervención se realiza principalmente a través de la vía CATAM y de los corredores viales asociados al Aeropuerto Internacional El Dorado. La zona cuenta con disponibilidad de servicios públicos, infraestructura vial urbana y facilidades logísticas para el transporte de materiales, equipos y personal requerido para la ejecución del proyecto.

Debido a que las actividades se desarrollarán dentro de instalaciones militares en operación, el contratista deberá cumplir los protocolos de ingreso, control de acceso, seguridad física, seguridad operacional y coordinación institucional establecidos por la Aviación del Ejército Nacional, garantizando en todo momento la continuidad de las actividades operacionales y administrativas de la unidad.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL



Figura 1. Localización del proyecto



PRESTACION DE SERVICIOS DE CONTRUCCION DE LOS BIENES INMUEBLES INSTALACIONES DE LAS UNIDADES DE LA DAVAA.

CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN

Versión: 1 de 21 de agosto del 2025



Figura 1.1. localización del proyecto del sector social





3. ACTIVIDADES PARA EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades u obras para ejecutar son las siguientes:

PRESTACION DE SERVICIOS DE CONTRUCCION DE LOS BIENES INMUEBLES INSTALACIONES DE LAS UNIDADES DE LA DAVAA.

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES A DESARROLLAR	% EJECUCIÓN VIGENCIA
PRELIMINARES	Localización y replanteo de actividades, demoliciones, desmontes de muros, enchapes, cubiertas, puertas, sanitarios, orinales, lavamanos, cielo raso, luminarias existentes, retiro y disposición final de escombros y residuos de construcción, elaboración de levantamientos y planos requeridos para la ejecución de las obras.	100%

PISOS Y ACABADOS	Pulida de granito en escaleras, suministro e instalación de pisos cerámicos, enchapes para piso y pared, aplicación de pintura tipo 1, pintura epóxica para pisos, pintura esmalte en puertas y barandas, estuco y vinilo sobre muros interiores, instalación de película antisol y acabados arquitectónicos generales.	100%
CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIÓN	Desmonte y cambio de cubiertas existentes, mantenimiento de goteras, sellado de juntas y flanches con Sikaflex, impermeabilización mediante hidrófugos, mantenimiento de cubiertas UPVC, lavado de paneles de fachada y adecuación de sistemas de protección contra filtraciones.	100%
CIELO RASO Y DIVISIONES	Suministro e instalación de cielo raso en PVC, reposición de cielo raso suspendido, instalación de tapas de inspección, divisiones en vidrio templado, repisas en Superboard y adecuación de espacios interiores.	100%
REDES HIDROSANITARIAS	Suministro e instalación de sanitarios, orinales, lavamanos, griferías, espejos, mantenimiento y reposición de elementos hidrosanitarios deteriorados en baterías de baños y áreas administrativas.	100%
INSTALACIONES ELÉCTRICAS	Suministro e instalación de luminarias LED, lámparas de emergencia, tomacorrientes, interruptores dobles, reinstalación de sistemas eléctricos, adecuación de iluminación en oficinas, hangares y talleres.	100%
OBRAS EXTERIORES Y COMPLEMENTARIAS	Mantenimiento de fachada, instalación de adoquines de hormigón, lavado e impermeabilización de superficies exteriores, instalación de escudo institucional, mantenimiento de áreas de circulación y mejoramiento de zonas exteriores.	100%

3.1. Fases y etapas del proyecto

FASE 1. PRELIMINARES

- Levantamiento arquitectónico.
- Planeación y alistamiento de obra.

FASE 2. DEMOLICIONES Y DESMONTES

- Demolición de enchapes y pisos deteriorados.
- Demolición de muros en Superboard.
- Retiro de aparatos sanitarios.
- Desmonte de cubiertas.
- Desmonte de cielos rasos.
- Desmonte de puertas y elementos metálicos.

FASE 3. ADECUACIONES ARQUITECTÓNICAS

- Instalación de pisos cerámicos.
- Instalación de enchapes.
- Instalación de mesones en granito.
- Cambio de puertas.
- Instalación de cielo raso PVC.

FASE 4. REDES HIDROSANITARIAS

- Instalación de sanitarios.
- Instalación de orinales.
- Instalación de lavamanos.
- Cambio de griferías.
- Adecuación de baterías sanitarias.

FASE 5. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

- Instalación de luminarias LED.
- Instalación de luminarias High Bay.
- Instalación de interruptores.
- Instalación de tomacorrientes.

FASE 6. ACABADOS Y PINTURA

- Pintura tipo 1 sobre muros.
- Pintura esmalte sobre puertas y barandas.

- Pintura epóxica en pisos.
- Aplicación de película antisol.
- Impermeabilización e hidrófugos.

FASE 7. OBRAS EXTERIORES Y COMPLEMENTARIAS

- Lavado e impermeabilización de superficies exteriores.
- Mantenimiento de fachadas.
- Instalación de escudo institucional.
- Mejoramiento de zonas de circulación.

a. Ítems de pago:

ITEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	NECESIDADES	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP	CÓDIGO OTAN - NOC
BAAAS CON DESTINO A INSTALACIONES DAVAA									
1	54730	Mantenimiento de fachada incluye resane en graniplast, pintura para exteriores en dos tonos, sello de ventanas con sellante epoxico y equipo de alturas certificado	M2	603,15	0	603,15	72141510	2000229	OMITIDO
BAAAS CON DESTINO A INSTALACIONES BAAV1									
2	54730	Mantenimiento de fachada incluye resane en graniplast, pintura para exteriores en dos tonos, sello de ventanas con sellante epoxico y equipo de alturas certificado	M2	246,64	0	246,64	72101507	2000229	OMITIDO
BAAAS CON DESTINO A INSTALACIONES BAMAV1									
3	54730	Pintura para interiores tipo 1 incluye resane	M2	106,96	0	106,96	72101510	2000229	OMITIDO
BAAAS CON DESTINO A INSTALACIONES BAMAV3									
4	54730	Mantenimiento de fachada incluye resane en graniplast, pintura para exteriores en dos tonos, sello de ventanas con sellante epoxico y equipo de alturas certificado	M2	89,78	0	89,78	72141510	2000229	OMITIDO
BAAAS CON DESTINO A INSTALACIONES DE ESAVE									
5	54790	Desmonte de cielo razo	M2	81,50	0	81,50	72141510	2000229	OMITIDO
6	54790	Suministro e instalación de cielo razo en PVC, incluye estructura y equipo de alturas certificado	M2	81,52	0	81,52	72101510	2000229	OMITIDO
BAAAS									

7	54730	Mantenimiento de fachada incluye resane en graniplast, pintura para exteriores en dos tonos, sello de ventanas con sellante epoxico y equipo de alturas certificado	M2	693,29	0	693,29	72141510	2000229	OMITIDO
BAEMA									
8	54730	Mantenimiento de cubierta, Incluye cambio de teja y pintura de estructura	M2	117	0	117	72141510	2000229	OMITIDO
9	54730	Pintura de cerramiento en malla eslabonada	M2	190	0	190	72141510	2000229	OMITIDO
BAMAV2									
10	54790	Suministro e instalación de flanche de cinta asfáltica	ML	24,00	0	24,00	72101510	2000229	OMITIDO
11	54790	Suministro e instalación de cielo razo pvc incluye estructura	M2	28,00	0	28,00	72101507	2000229	OMITIDO
12	54611	Suministro e instalación de luminaria de incrustar tipo led 24W redondas	UND	6,00	0	6,00	72101507	2000229	OMITIDO
13	54740	Suministro e instalación de piso en cerámica de tráfico pesado 60 x 60 cm	M2	28,00	0	28,00	72101507	2000229	OMITIDO
14	54740	Suministro e instalación de guardaescoba a 12cm de altura	ML	20,00	0	20,00	72101507	2000229	OMITIDO
BAMAV3									
15	54790	Suministro e instalación de muro en drywall doble cara terminado a 1,5 mts de altura	M2	37,44	0	37,44	72152504	2000229	OMITIDO
BAMAV4									
16	54790	Mantenimiento de cubierta incluye pintura de estructura metálica y sello de traslapo de tejas	M2	190,01	0	190,01	72101510	2000229	OMITIDO
BAOEA									
17	54790	Demolición de piso, incluye retiro a botadero certificado	M2	27,60	0	27,60	72152601	2000229	OMITIDO
18	54740	Alistado de piso 3cm en mortero 1:3	M2	27,60	0	27,60	72141510	2000229	OMITIDO
19	54740	Suministro e instalación de cerámica 60 x 60 imitación madera	M2	27,60	0	27,60	72141510	2000229	OMITIDO
20	54740	Suministro e instalación de guardaescoba de la misma referencia del piso	ML	16,30	0	16,30	72101507	2000229	OMITIDO
BAOEA									
21	54790	Demolición de piso, incluye retiro a botadero certificado	M2	27,60	0	27,60	72152601	2000229	OMITIDO
22	54740	Alistado de piso 3cm en mortero 1:3	M2	27,60	0	27,60	72141511	2000229	OMITIDO
23	54740	Suministro e instalación de cerámica 60 x 60 imitación madera	M2	27,60	0	27,60	72152601	2000229	OMITIDO
24	54740	Suministro e instalación de guardaescoba de la misma referencia del piso	ML	16,30	0	16,30	72101507	2000229	OMITIDO

BASPA25									
25	54611	Mantenimiento que consiste en: la desinstalación, cambio, instalación y puesta en funcionamiento de panel led rectangular para descolgar de 30 cm ancho x 120 cm de largo x 1.5 cm de diámetro con una potencia de 40 w, voltaje 100-277 de color luz blanca, incluyendo accesorios de fijación, cargue, trasiego y disposición final de desperdicios.	UND	1	0	1	72101507	2000229	OMITIDO
26	54590	Mantenimiento del sistema de agua potable de 5 hp x 2 electrobombas que consiste en: desinstalación de 02 electrobombas, cambio de rodamientos, impulsadores, sellos mecánicos, interruptores de presión de 40 psi, contactores de 32 amp con su respecto relet térmico, arrancadores de motor, protector de sobre-voltaje y corriente trifásico con múltiples pro, asi mismo se debe de realizar la instalación y puesta en funcionamiento garantizando que el sistema funcione automáticamente.	UND	1	0	1	72101507	2000229	OMITIDO
27	54590	Mantenimiento que consiste en: desinstalación, cambio instalación y puesta en funcionamiento de ventiladores tipo techo de 3 aspas de metal, con alimentación de 110 voltios, color blanco, cinco velocidades, incluyendo accesorios necesarios para su instalación.	M2	1	0	1	72152001	2000229	OMITIDO
28	54611	Mantenimiento que consiste en: la desinstalación, cambio e instalación y puesta en funcionamiento luminaria tipo panel led redondo de incrustar potencia 18 w, temperatura de color 6000k (±10%), led tipo 2835, flujo luminoso 2200lm (±10%), voltaje 100/277 vac, driver 0- 10v, fp>0.90, horas de vida útil 36.000 horas, incluye accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	M2	1	0	1	72101507	2000229	OMITIDO
29	54590	Mantenimiento que consiste en: desmonte, cambio e instalación de la grifería de lavamanos institucional de mesa tipo push con acabado brillante de la batería de	M2	1	0	1	72101507	2000229	OMITIDO

		baños, incluye accesorios para su correcto funcionamiento.							
30	54590	Mantenimiento que consiste en: desmonte, cambio e instalación de la grifería de sanitario institucional tipo push con acabado brillante de la betería de baños, incluye válvula con un rango de presión de agua 34 a 80 psi y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.	UND	1	0	1	72101510	2000229	OMITIDO
31	54590	Mantenimiento que consiste en: cambio de espejos de medidas 1.30 mts de ancho por 1.60 mts de largo, con su respectivo marco, incluye accesorios necesarios para su instalación.	ML	1	0	1	72101510	2000229	OMITIDO
32	54590	Mantenimiento de los puntos fijos que consiste en: cambio e instalación de divisiones en acero inoxidable de uso y modelo institucional de medidas 1.20 mts largo x 0.60 mts de ancho (incluyendo material necesario para el desarrollo de la actividad)	UND	1	0	1	72101510	2000229	OMITIDO
33	54590	Mantenimiento de los puntos fijos que consiste en: desmonte, cambio, instalación de puertas para baño sanitario en acero inoxidable de uso y modelo institucional de medidas 1.70 mts largo x 0.55 mts de ancho con su respectiva con su respectivo marco (incluyendo material necesario.)	UND	1	0	1	72101510	2000229	OMITIDO
BRIAV32									
34	54730	Mantenimiento de baranda incluye lijado y pintura esmalte 5 líneas	ML	41,20	0	41,20	72101510	2000229	OMITIDO
35	54730	Pintura para interiores tipo 1 incluye resane	M2	54,73	0	54,73	72151501	2000229	OMITIDO

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del Proceso de Contratación es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 4 – Minuta del Contrato.

PROYECTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN
PRESTACION DE SERVICIOS DE CONTRUCCION DE LOS BIENES INMUEBLES INSTALACIONES DE LAS UNIDADES DE LA DAVAA	60 DIAS

5. FORMA DE PAGO

En contraprestación por las actividades ejecutadas, la Entidad reconocerá al Contratista un acta de pago cuando se haya recibido a entera satisfacción los hitos o unidades funcionales del proyecto, por parte del supervisor.

El pago a el Contratista se efectuará dentro de los (60) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor, designado del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El supervisor designado solo aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista.

Parágrafo 1. El supervisor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

REGLAS COMUNES A TODAS LAS OPCIONES:

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran 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, cuando corresponda.

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.

IMPUESTO	TARIFA	NORMA
RETEFUENTE	2%	DUR. 1625/2016, art. 1.2.4.4.9
RETEICA	OSCILA DEL 2 AL 10 /1000	SEGÚN EL ESTATUTO TRIBUTARIO DE VADA MUNICIPIO DONDE SE DESARROLLE LA OBRA (Resolución DDI-000305 de 16 de enero de 2020 para Bogotá)
RETEIVA	15%	ART. 437-1 ESTATUTO TRIBUTARIO
CONTRIBUCION ESPECIAL	5%	DECRETO NACIONAL 399 DE 2011
ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA Y DEMÁS UNIVERSIDADES ESTATALES	DEL 0,5 AL 2% DEPENDIENDO DEL MONTO DEL CONTRATO	LEY 1697 DE 2013
IMPUESTO DE TIMBRE	1%	

1. Cada vez que se realice un pago parcial, el contratista de obra deberá publicar los documentos correspondientes en la plataforma SECOP II, específicamente en el ítem No. 7 "Ejecución del Contrato", en el apartado "Plan de Pagos", deberán cargarse los soportes asociados a cada pago tramitado ante la entidad, una vez cuenten con la aprobación del supervisor del contrato y se haya emitido la factura electrónica respectiva, lo anterior, para que el supervisor delegado por la entidad proceda a realizar la aprobación en plataforma.

Parágrafo segundo: Recibo a satisfacción total. El saldo correspondiente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato será pagado a la entrega de la obra, una vez se haya ejecutado la totalidad (100%) de las actividades contractuales, y siempre que los trabajos hayan sido culminados y recibidos a entera satisfacción por parte del supervisor y del Ministerio de Defensa Nacional – Ejército Nacional – Central Administrativa Y Contable Especializada De Aviación y la Unidad Beneficiada, suscripción del acta de entrega y acta de recibo a satisfacción.

NOTA 1: El contrato se entenderá perfeccionado cuando se firme por ambas partes la CARTA DE ACEPTACIÓN y se publique, y/o se efectúe la aceptación del contrato electrónico generado por la plataforma transaccional SECOP II. Se cumplirán los requisitos de ejecución del mismo, cuando se expida el registro presupuestal, se constituya la garantía única y ésta sea aprobada por la entidad.

NOTA 2: Para efectos de realizar el registro presupuestal del contrato, el contratista en caso de ser una figura plural deberá crear una cuenta bancaria a nombre del Consorcio o Unión temporal y los demás trámites pertinentes para tal fin, el cual solo aplica una única vez.

NOTA 3: En el evento de prórroga en la entrega del objeto del contrato, por causa imputable al contratista, el pago se postergará en el mismo lapso de la prórroga.

NOTA 4: LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN, no se responsabilizará por la demora en el pago al CONTRATISTA, cuando ello fuere provocado por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite y no se ajuste a los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

NOTA 5: Se recuerda que, con el fin de garantizar la transparencia, trazabilidad y acceso público a la información durante la ejecución de los contratos de obra, es obligatorio cumplir con la publicación en SECOP II de todos los documentos generados en la etapa contractual. Esto debe

realizarse conforme a la normatividad vigente en materia de contratación pública, especialmente atendiendo el principio de publicidad establecido en el artículo 3 de la Ley 80 de 1993 y desarrollado en el Decreto 1082 de 2015.

NOTA 6: El supervisor del contrato deberá hacer las coordinaciones e indicará el correo y procedimiento al cual allegaran la factura electrónica a través de la plataforma SIIF - NACIÓN a la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE AVIACIÓN.

NOTA 7: **Manejo de imprevistos:** El contratista deberá informar por escrito y de manera oportuna al supervisor del contrato, y posteriormente a la Entidad Contratante, cualquier imprevisto que se presente durante la ejecución del objeto contractual. Dicha situación deberá estar debidamente soportada con documentos técnico, jurídico y financiero que justifiquen su ocurrencia, impacto y necesidad.

El supervisor evaluará la solicitud y, si encuentra mérito, emitirá concepto favorable dirigido a la Entidad. Solo una vez se cuente con dicho aval y con la aprobación expresa por parte de la Entidad, podrá procederse con el reconocimiento económico correspondiente dentro de los límites contractuales establecidos.

En concordancia con los principios de responsabilidad y legalidad, la Entidad únicamente reconocerá y cancelará aquellos imprevistos que hayan sido debidamente acreditados por el contratista y avalados por el supervisor y la Supervisión del contrato. Los imprevistos no reportados, no justificados o que no cuenten con los debidos soportes y aprobaciones no serán reconocidos y, en caso de haberse ejecutado recursos públicos sin autorización previa, deberán ser reintegrados al Tesoro Nacional, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan.

PROCESO DE RECEPCIÓN DOCUMENTOS ELECTRONICOS FACTURA ELECTRONICA DE VENTA, NOTAS DEBITO Y NOTAS CREDITO

A continuación, se relacionan las precondiciones que deben cumplir los documentos electrónicos con el fin de evitar contratiempos y tener un proceso exitoso en la recepción de los mismos, los proveedores y/o contratistas de bienes y/o servicios, la información a registrar al momento de emitirlos, según los lineamientos definidos por la Administración del SIIF Nación para realizar el procesamiento de los de y la asignación a la entidad correspondiente.

1. Que en el RUT del proveedor y/o contratista tenga relacionada la responsabilidad 52 –
   Facturador electrónico.
2. En los datos del emisor en el campo de correo electrónico debe registrar el correo en el que requiere que le llegue información sobre el proceso de recepción.
3. Al igual, que debe recomendar registrar en tipo de contribuyente que se encuentra registrado en el RUT.
4. En datos del Adquirente en el campo correo registre la cuenta de correo que la Administración del SIIF Nación ha dispuesto para la recepción de documentos electrónicos Factura Electrónica de Venta, Notas Debito y Notas Crédito siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co.
5. En el campo Notas u Observaciones, debe registrar la referencia de distribución a saber: (antes de emitir la factura debe tener claro el número del contrato y el correo del supervisor)

   #$15-01-03-071; ContratoNo. -XXX-AAAA;
   xxxxxxxxxxxxxxxxxx@ejercito.mil.co#$

6. El sistema notificara al emisor la confirmación de la recepción de los documentos enviados.

TENGA EN CUENTA:

En caso de que se le informe que no se ha recibido el documento electrónico a la plataforma usted puede enviar al correo centralizar el documento electrónico para ser procesado **Cabe resaltar que las facturas deben ser enviadas una por una y de la siguiente manera: CORREO DE DESTINO:** siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co **EN EL ASUNTO DEBEN ESCRIBIR LO SIGUIENTE:** 15-01-03-071;ContratoNo.-XXX-AAAAxxxxxxxxxxxxxxxxxx@ejercito.mil.co

ADJUNTO: Se debe adjuntar la carpeta ZIP (carpeta comprimida) que arroja el software de facturación. Dentro de esta carpeta debe estar únicamente el archivo XML y el PDF que contiene la factura. **POR FAVOR NO ALTERAR NI MODIFICAR EL PDF** Anexo imagen en la que podemos identificar los dos archivos que deben aparecer en la CARPETA ZIP.



El correo se debe enviar tal cual como se indicó anteriormente, no se debe escribir notas como: "Cordial saludo, adjunto factura xxx", "Atentamente EMPRESA XXX";" Gracias por su atención", no debemos escribir nada en absoluto porque el sistema no aceptará la factura. **SOLAMENTE DEBE IR EL CORREO DE DESTINO, EL ASUNTO Y LA CARPETA COMPRIMIDA.**

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

El proyecto contempla la ejecución de actividades de mantenimiento, reparación y adecuación de infraestructura existente en las unidades de toda la aviación comprendida en Tolemaida y Bogotá.

Las actividades deberán ejecutarse de conformidad con las especificaciones técnicas de la Dirección de Ingenieros del Ejército Nacional, garantizando el cumplimiento de las normas de calidad, seguridad industrial, salud en el trabajo y protección ambiental vigentes.

El contratista deberá suministrar la totalidad de materiales, herramientas, equipos, transporte, mano de obra calificada y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de las actividades contratadas.

Todas las actividades se desarrollarán dentro de instalaciones militares en servicio, por lo que el contratista deberá coordinar permanentemente con el supervisor del contrato el acceso del personal, ingreso de materiales y programación de actividades para no afectar la operación normal de las unidades militares.

El contratista será responsable del retiro, transporte y disposición final de escombros, residuos de construcción y materiales sobrantes en sitios autorizados por la autoridad ambiental competente.

Asimismo, deberá implementar las medidas de seguridad industrial, señalización, control de riesgos y manejo ambiental requeridas para garantizar

la protección del personal militar, civil y contratista durante la ejecución del proyecto.

Normatividad aplicable

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE.
- Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP.
- Resolución 0312 de 2019 (Estándares mínimos SST).
- Ley 99 de 1993 (Normatividad Ambiental).
- Decreto 1076 de 2015 (Sector Ambiente).
- Resolución 541 de 1994 (Manejo y disposición de escombros).
- Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional.
- Especificaciones Técnicas de la Dirección de Ingenieros del Ejército Nacional.

Permisos y autorizaciones

Por tratarse de actividades de mantenimiento y adecuación sobre infraestructura existente dentro de instalaciones militares, no se requiere licencia de construcción. No obstante, el contratista deberá cumplir con los permisos internos de ingreso, protocolos de seguridad militar y demás autorizaciones establecidas por la Brigada de Aviación Ejército N.° 32.

6.1. Especificaciones técnicas

Las actividades de mantenimiento y adecuación deberán ejecutarse conforme a las especificaciones técnicas de la Dirección de Ingenieros del Ejército Nacional, las normas técnicas colombianas aplicables y los requerimientos establecidos por la supervisión del contrato.

El alcance comprende actividades de demolición, desmonte, suministro e instalación de enchapes, pisos cerámicos, aparatos hidrosanitarios, divisiones en vidrio templado, cubiertas, cielo raso en PVC, pintura, impermeabilización, instalaciones eléctricas, mantenimiento de fachadas, adecuación de zonas exteriores

Todos los trabajos deberán ejecutarse garantizando calidad, durabilidad, seguridad operacional y adecuada terminación de los elementos intervenidos. Los materiales suministrados deberán ser nuevos, originales y cumplir con las especificaciones del fabricante.

6.1.1. Especificaciones técnicas de materiales

Los materiales para emplear deberán cumplir como mínimo con las siguientes características:

- Piso cerámico para tráfico pesado de primera calidad.
- Enchapes cerámicos para muros y pisos resistentes a la humedad.
- Cielo raso en PVC color blanco con perfilería metálica.
- Pintura tipo 1 para muros interiores y exteriores.
- Pintura esmalte para elementos metálicos.
- Pintura epóxica industrial para pisos y áreas de mantenimiento.
- Hidrófugos e impermeabilizantes de uso arquitectónico para cubiertas y fachadas.
- Aparatos sanitarios, orinales, lavamanos y griferías de línea institucional.
- Luminarias LED y luminarias tipo High Bay con certificación RETIE.
- Cubierta tipo UPVC o equivalente de iguales o superiores características técnicas.

6.1.2. Pruebas y ensayos

Durante la ejecución del contrato se deberán realizar las verificaciones y controles necesarios para garantizar la calidad de los trabajos ejecutados.

Como mínimo se verificará:

- Correcta instalación y funcionamiento de aparatos hidrosanitarios.
- Correcto funcionamiento de luminarias, tomacorrientes, interruptores y sistemas eléctricos.
- Inspección de impermeabilización y ausencia de filtraciones en cubiertas.
- Verificación de nivelación y acabado de pisos y enchapes.
- Inspección de adherencia, uniformidad y acabado de pinturas y recubrimientos.
- Recibo a satisfacción por parte de la supervisión del contrato.
- Certificados de calidad de teja arquitectónica sus componentes.
- Certificados de calidad del cielo raso en PVC.

Toda actividad que no cumpla con las especificaciones técnicas exigidas deberá ser corregida por el contratista sin costo adicional para la Entidad.

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato

- Presupuesto oficial.
- Cantidades de obra.
- Análisis de precios unitarios de referencia.

- Análisis a AIU

6.3. Notas técnicas específicas del proyecto

Debido a que las intervenciones se ejecutarán dentro de instalaciones militares en operación permanente, el contratista deberá coordinar previamente con la supervisión del contrato el ingreso de personal, herramientas, equipos, materiales y vehículos, cumpliendo los protocolos de seguridad establecidos por la Unidad Militar.

Las actividades de demolición, desmonte y adecuación deberán realizarse adoptando las medidas necesarias para evitar afectaciones a la infraestructura existente y garantizar la continuidad de las actividades operacionales de la División y Brigadas.

Los materiales suministrados e instalados deberán ser nuevos, de primera calidad y cumplir con las especificaciones técnicas exigidas para cada actividad. No se permitirá la instalación de materiales usados, reparados o que presenten defectos de fabricación.

Las actividades relacionadas con cubiertas, impermeabilización, cielos rasos, pintura, instalaciones eléctricas, aparatos hidrosanitarios, deberán ejecutarse conforme a las recomendaciones de los fabricantes y a las especificaciones técnicas establecidas por la Dirección de Ingenieros del Ejército Nacional.

Los residuos producto de las actividades de demolición, desmonte, mantenimiento y adecuación deberán ser retirados permanentemente de las áreas de trabajo y transportados a sitios autorizados para su disposición final, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

La supervisión podrá rechazar cualquier actividad o material que no cumpla con las especificaciones técnicas, niveles de calidad o condiciones de seguridad exigidas para el proyecto, debiendo el contratista efectuar las correcciones correspondientes sin generar costos adicionales para la Entidad.

6.4. Método Constructivo

La ejecución de las actividades se realizará de manera secuencial y coordinada con la supervisión del contrato, garantizando la continuidad operativa de las instalaciones de la División de asalto aéreo, Brigada de Aviación Ejército N.° 32 y Brigada de Aviación N.° 25 y sus unidades subordinadas.

La metodología constructiva comprenderá las siguientes etapas:

1. Inspección y replanteo: Verificación de las áreas a intervenir, levantamiento de información en campo y definición de frentes de trabajo.
2. Demoliciones y desmontes: Retiro de elementos deteriorados tales como enchapes, pisos, muros en Superboard, aparatos sanitarios, cubiertas, cielos rasos, luminarias y demás elementos objeto de reposición, incluyendo cargue, transporte y disposición final de residuos.
3. Adecuaciones y reparaciones: Ejecución de reparaciones locativas, instalación de enchapes, pisos, divisiones en vidrio templado, cubiertas, cielos rasos, aparatos hidrosanitarios, carpintería metálica y demás elementos contemplados en el alcance del proyecto.
4. Instalaciones eléctricas e hidrosanitarias: Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de luminarias, interruptores, tomacorrientes, sistema de detección y alarma de incendios, sanitarios, orinales, lavamanos y griferías.
5. Acabados finales: Aplicación de pinturas, impermeabilizaciones, películas de protección solar, lavado de superficies, señalización y demás actividades de terminación.
6. Pruebas, limpieza y entrega: Verificación del correcto funcionamiento de los sistemas intervenidos, limpieza general de las áreas de trabajo, retiro de materiales sobrantes y entrega a satisfacción de las obras ejecutadas.

Durante toda la ejecución del proyecto se garantizará el cumplimiento de las especificaciones técnicas, normas de seguridad industrial, salud en el trabajo, manejo ambiental y control de calidad exigidos por la Entidad.

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades contratadas deberá garantizar los siguientes aspectos:

1. Las calidades previstas y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Para este efecto dentro de los Informes periódicos se deberá dejar constancia sobre:

1- Cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
2- Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales. La cual deberá ser entregado dos días después de la reunión de pre - inicio.
3- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.
4- Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social.
5- Constancias y/o copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.
6- Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

El contratista se compromete a dar cabal cumplimiento a lo estipulado por el artículo 35 del Decreto 2811 de 1974, actual Código de Recursos Naturales, en virtud del cual "se prohíbe descargar, sin autorización, los residuos, basuras y desperdicios y, en general, desechos que deterioren los suelos o causen daño o molestia a individuos o núcleos humanos", a los principios ambientales enunciados en la Ley 99 de 1993, y al Decreto 1713 de 2002 que establece en su artículo 44, la responsabilidad de los productores de escombros en la recolección, transporte y disposición en las escombreras autorizadas.

- Resolución 1280 de 2010 "por la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental".
- Adicionalmente y teniendo como base lo estipulado por la Resolución 541 de 1994 por medio de la cual se reglamenta "el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales concretos y agregados sueltos", el oferente para la ejecución del proyecto deberá contar obligatoriamente con un PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, en el que se tenga en cuenta la mitigación de las eventuales alteraciones al medio. Igualmente deberá ejecutar actividades tendientes a:

- Aislar el acceso al público con cerramientos perimetrales debidamente señalizados.
- Manejo de residuos sólidos y escombros donde se tenga en cuenta el proceso de reciclaje, garantizando que la disposición final de los residuos generados se realice en sitios autorizados por la autoridad competente.
- Retiro de escombros de conformidad con la Resolución 541 de 1994 y demás normas de orden nacional o distrital vigentes.
- Responder por cualquier contravención, acción o sanción que origine daño ambiental y los costos asociados a las mismas.
- Minimizar al máximo la generación de ruidos por la utilización de equipos en la ejecución de las actividades y que causen molestias a la comunidad, en todo caso, procurando que aquellos que produzcan mayores niveles de ruido sean utilizados en horarios de menor impacto. ÁMBITO SANCIONATORIO AMBIENTAL.

El incumplimiento de la normatividad, ambiental en el manejo de escombros se sujetará a lo preceptuado en la Ley 1333 de 2009 actual

Durante la ejecución del contrato se deberán aplicar como mínimo las siguientes medidas:

- Clasificación, almacenamiento temporal, transporte y disposición final adecuada de los residuos de construcción y demolición (RCD) generados durante la ejecución de las actividades.

- Aprovechamiento y reciclaje de materiales susceptibles de reutilización, cuando técnicamente sea viable.

- Control de emisiones de polvo mediante humectación o procedimientos equivalentes cuando las actividades lo requieran.

- Control de ruido durante la ejecución de actividades que involucren equipos, herramientas o maquinaria.

- Uso eficiente de energía eléctrica y agua durante la ejecución de los trabajos.

- Protección de las áreas existentes que no serán objeto de intervención.

- Manejo adecuado de empaques, residuos metálicos, materiales eléctricos, cableado, vidrios y demás elementos retirados durante las actividades de mantenimiento.

- Cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y de las disposiciones internas aplicables a las instalaciones militares donde se desarrollará el proyecto

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los

requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

El personal relacionado corresponde al siguiente:

ÍTEM	PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO	REQUISITOS ACADÉMICOS	CANTIDAD	DISPONIBILIDAD EN OBRA
1	**DIRECTOR DE OBRA O COORDINADOR**	Ingeniero Civil o Arquitecto con matrícula profesional vigente y certificado COPNIA/COPNNA. Experiencia general mínima de 3 años y experiencia específica en demoliciones, adecuaciones, pintura, estructuras metálicas, mantenimiento de edificaciones, cubiertas o acabados.	1	100%

2	**PROFESIONAL HSEQ**	Técnico, tecnólogo o profesional con licencia o tarjeta profesional vigente, Coordinador de Trabajo en Alturas. Experiencia general mínima de 2 años y mínimo una certificación en actividades similares de mantenimiento o adecuación.	1	100%
3	**MAESTRO DE OBRA**	Maestro de obra con certificado COPNIA. Experiencia general mínima de 3 años y experiencia específica mínima de 1 año en mantenimiento, adecuación, remodelación o construcción de infraestructura.	2	100%
4	**OFICIAL DE OBRA**	Oficial con experiencia mínima de 5 años en construcción, mantenimiento de edificaciones y montaje o desmonte de cubiertas metálicas.	2	100%
5	**AYUDANTE DE OBRA**	Ayudante con experiencia mínima de 2 años en construcción, mantenimiento de edificaciones y trabajos de cubiertas.	5	100%

8.1. Requisitos del personal

Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

PERSONAL OFRECIDO PARA EL CARGO	REQUISITOS DE EXPERIENCIA GENERAL	REQUISITOS DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA
DIRECTOR DE OBRA O COORDINADOR	Mínimo tres (3) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la matrícula profesional.	Experiencia en demoliciones, adecuaciones, pintura, estructuras metálicas, construcciones, mantenimiento de edificaciones industriales, instalaciones militares o residenciales, mantenimiento de cubiertas y acabados de obra.

PROFESIONAL HSEQ	Mínimo dos (2) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la matrícula o certificado como Coordinador de Alturas.	Mínimo una (1) certificación en actividades de demoliciones, adecuaciones, pintura, estructuras metálicas, construcciones, mantenimiento de edificaciones, cubiertas o acabados de obra.
MAESTRO DE OBRA	Mínimo tres (3) años de experiencia general desde la expedición de la tarjeta profesional.	Mínimo un (1) año de experiencia como maestro de obra en proyectos de adecuación, mantenimiento, remodelación o construcción de infraestructura.
OFICIAL DE OBRA	Mínimo cinco (5) años de experiencia en el sector construcción.	Experiencia en mantenimiento de edificaciones, montaje y desmonte de cubiertas metálicas y actividades similares.
AYUDANTE DE OBRA	Mínimo dos (2) años de experiencia en el sector construcción.	Experiencia en mantenimiento de edificaciones, montaje y desmonte de cubiertas metálicas y actividades similares.

9. MAQUINARIA MÍNIMA DEL PROYECTO

El equipo mínimo requerido para la ejecución de las actividades objeto del contrato será el siguiente:

ÍTEM	EQUIPO / MAQUINARIA	CANTIDAD
1	Taladro percutor industrial	2
2	Pulidora angular para corte y desbaste	2
3	Equipo de soldadura eléctrica	1
4	Compresor de aire	1
5	Hidrolavadora industrial	1
6	Escaleras extensibles para trabajo en alturas	2
7	Andamio certificado	1
8	Equipo para aplicación de pintura	1
9	Equipo de herramientas menores de construcción	1
10	Equipo de medición y replanteo	1
11	Elementos para izaje y manipulación de materiales	1

12	Vehículo para transporte de materiales y herramientas	1

La maquinaria y equipos deberán encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento durante la ejecución del contrato y deberán ser suficientes para garantizar el cumplimiento de las actividades programadas dentro de los plazos establecidos.

La supervisión podrá solicitar la sustitución inmediata de cualquier equipo que presente fallas o condiciones inseguras para la ejecución de los trabajos.

10. POSIBLES FUENTES DE MATERIALES PARA EL PROYECTO

Las posibles fuentes de materiales serán las que determine el adjudicatario, aprobadas por el interventor o supervisor, y las cuales cumplan con la calidad requerida en las normas de ensayo y especificaciones generales y/o particulares vigentes.

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

Las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas por la respectiva interventoría o supervisión, previo al inicio de las obras. El contratista se obliga a realizar la explotación respetando las recomendaciones técnicas establecidas para evitar impactos ambientales; igualmente se obliga a cumplir la normativa ambiental y minera aplicable a la obra.

El proponente debe verificar, previa a la presentación de la oferta, las distancias de acarreo de las posibles fuentes de materiales existentes en el área de influencia del proyecto que sean susceptibles de utilizar, así como verificar que éstas se encuentran en funcionamiento y que cumplen con todos los requisitos legales ambientales y mineros, de tal forma que pueda garantizar la utilización para el proyecto. En consecuencia, las distancias de acarreo correspondientes deben ser consideradas por el Proponente en los análisis de precios unitarios de la propuesta a presentar y será su responsabilidad.

Previo al inicio de las obras, los materiales que la entidad identifique como indispensables en la ejecución del proyecto deben ser sometidos a ensayos para la aceptación o el rechazo por parte de la interventoría o supervisión, según la normativa aplicable. Los permisos de explotación deben ser tramitados por

cuenta del contratista, antes del inicio de las obras. De igual manera, las fuentes seleccionadas por el contratista deben ser previamente autorizadas, previo al inicio de las obras.

Los materiales tales como cemento, agregados, acero, enchapes, pisos, pinturas, elementos hidrosanitarios, materiales eléctricos, cubiertas, estructuras metálicas, vidrios, elementos de ferretería y demás insumos requeridos para el desarrollo del proyecto deberán provenir de proveedores legalmente constituidos y reconocidos en el mercado nacional.

Será responsabilidad del contratista verificar la disponibilidad, calidad y características técnicas de los materiales requeridos para la ejecución de las actividades de mantenimiento, adecuación y reparación de infraestructura objeto del contrato.

Las fuentes de suministro seleccionadas deberán ser previamente aprobadas por la supervisión del contrato cuando esta lo considere necesario, garantizando que los materiales cumplan con las especificaciones técnicas establecidas y con la normatividad vigente aplicable.

El contratista será responsable del transporte, almacenamiento, manipulación y conservación de los materiales hasta su instalación definitiva, garantizando en todo momento su calidad y adecuado estado.

En caso de requerirse materiales provenientes de explotaciones mineras o canteras, estos deberán provenir de fuentes autorizadas por las autoridades competentes y cumplir con la normatividad ambiental vigente.

11. OBRAS PROVISIONALES

El contratista deberá ejecutar y mantener durante el plazo de ejecución todas las obras provisionales necesarias para garantizar el adecuado desarrollo de las actividades contratadas.

Las obras provisionales comprenden, entre otras, cerramientos temporales, delimitación de áreas de trabajo, protección de elementos existentes, almacenamiento temporal de materiales, zonas de acopio de residuos, instalaciones temporales para herramientas y equipos, así como todas aquellas actividades requeridas para garantizar la seguridad del personal y la adecuada ejecución de las obras.

El costo de las obras provisionales necesarias para la ejecución del contrato se entenderá incluido dentro de los costos directos e indirectos de la propuesta presentada por el contratista.

12. SEÑALIZACIÓN

El contratista será responsable de suministrar, instalar, mantener y retirar la señalización temporal requerida durante la ejecución de las obras.

La señalización deberá garantizar la seguridad del personal militar, personal contratista, visitantes y usuarios de las instalaciones, mediante la utilización de cintas de demarcación, señales preventivas, informativas, reglamentarias, avisos de seguridad, cerramientos temporales y demás elementos necesarios según las actividades a desarrollar.

Cuando las actividades impliquen trabajos en altura, demoliciones, mantenimiento de cubiertas, instalaciones eléctricas o intervención de zonas de circulación, el contratista deberá implementar las medidas de señalización y aislamiento necesarias para prevenir accidentes.

La señalización deberá permanecer en adecuado estado durante toda la ejecución del contrato y cumplir con las disposiciones de seguridad y salud en el trabajo vigentes.

13. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

NO APLICA

14. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO

INDEMNIDAD / INEXISTENCIA DE VINCULO LABORAL

El contratista se obliga a mantener indemne a la Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación por cualquier, reclamación, demanda, daño, etc.

El contratista entiende que no existirá vínculo laboral alguno entre la Central Administrativa y Contable Especializada de Aviación y el personal que el contratista designe para el cumplimiento del objeto contractual, por lo que el contratista asumirá con total autonomía de independencia técnica, administrativa y financiera.

REUNIÓN DE PRE-INICIO

Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la firma del contrato el contratista deberá asistir a la reunión de pre-inicio, la cual será coordinada (lugar, fecha y hora) por el supervisor del contrato con el apoyo de un ingeniero civil de D10 de

la DAVAA, con el fin de proceder con la firma del ACTA DE INICIO. En esta reunión se presentarán las inquietudes referentes al proyecto a todas y cada una de las actividades de mantenimiento que lo integran, y serán resueltas por parte del supervisor, además se realizará la evaluación del alcance del contrato.

TRANSPORTE Y PUESTA EN SITIO DE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS

El contratista se compromete a asumir el transporte de todos los insumos, personal y equipos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas hasta el lugar de los trabajos, lo cual hace parte de todos los costos que deberá asumir el contratista, por lo que deben ser considerados dentro del proyecto. El hecho de que alguna actividad no se encuentre relacionada en algunos de los ítems o especificaciones, no exonera al oferente de asumir la responsabilidad y los costos de la puesta en sitio de todos los elementos necesarios, por lo que no se pagará ningún costo adicional por este concepto.

SEGURIDAD INDUSTRIAL

El contratista deberá acatar todas las normas aplicables a las actividades de mantenimiento y adecuación del municipio respectivo y todas las medidas de seguridad de su personal y de terceros, en cuanto a la prevención de accidentes y seguridad industrial que estén vigentes y hayan sido dictadas por las entidades competentes (Ley 100 de 1993, Ley 797 de 2003, Ley 789 de 2002, y demás normas concordantes) las cuales serán publicadas en los lugares más visibles y vulnerables en cuanto a seguridad industrial del área intervenida y como mínimo deberá cumplir con las siguientes exigencias:

1. PROTECCIONES: Los sitios de trabajo que puedan ofrecer algún peligro para el público o el personal que labora se protegerán con barricadas que tengan cintas refractivas, o pintadas en colores refractivos y luces rojas. Estas protecciones serán también aplicables para cerrar ductos, fosos y bordes de placas y su mantenimiento será por cuenta del oferente hasta el momento en que el Contratante reciba el área correspondiente a plena satisfacción.

2. ASEO: Por ningún motivo el contratista ocupará las vías y zonas públicas; será su responsabilidad mantener limpios y con libre tránsito los andenes, antejardines y calles circundantes, para lo cual deberá disponer en forma inmediata y cuantas veces sea necesario del personal y equipo solicitado para dichos fines.

Interiormente se convendrá, previamente con el Supervisor, la ubicación de los centros de acopio de materiales de patio, los cuales se organizarán conformando

vertederos por tipo de materiales, con paredes de madera o camillas, evitando la dispersión y desperdicio de los materiales.

Todo sitio de trabajo donde se destine y apruebe el inicio de una actividad deberá ser entregado por el contratista en completo aseo una vez se concluyan las labores, entendiéndose como parte unitaria de la actividad correspondiente, la cual no se medirá hasta no ser recibida a satisfacción del Oferente.

Incluidos dentro del AIU están, las oficinas, campamentos, casinos y demás instalaciones del Proponente, así como todos los espacios internos, se mantendrán en continuo aseo, destinando el personal suficiente para tal labor. Para la implantación del campamento, se definirá con el Supervisor el sitio más adecuado dentro del área a intervenir, en caso de requerirse.

La totalidad de insumos y equipos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas se consiguen a nivel nacional, sin embargo, en el caso en que alguno(s) por sus características especiales de trabajo técnico no se consigan, el oferente deberá considerar y asumir el costo del transporte, fletes y demás hasta el sitio de la necesidad, dentro del correspondiente análisis de precios unitarios, por tanto, no podrá cobrar ningún valor adicional a lo establecido en su propuesta por este concepto.

PERSONAL DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES

DOTACIÓN DE PERSONAL: Todo el personal que labore en cualquier sitio a intervenir por cuenta del Contratista deberá tener en todo momento la dotación que requiera según la labor que ejecute y siguiendo lo determinado en estos casos por el Ministerio de salud y Protección Social en cuanto al número de dotaciones de acuerdo con la permanencia y tiempo de trabajo. La mínima dotación exigida será: casco, botas, overol y guantes. Los cascos y overoles deberán ser de un mismo color previa aprobación del Supervisor.

Además de los implementos anteriormente anotados, el personal deberá contar con gafas, arnés, eslingas, protectores de ruido, caretas, cinturones de seguridad y cualquier otro elemento que su trabajo requiera.
Todo el personal que se encuentre laborando, sin excepción, deberá portar un carné de identificación con foto, datos personales, oficio y fecha de ingreso, el cual será entregado a diario en el puesto de control.

El contratista debe uniformar al personal con una camiseta la cual debe contener el número del contrato y nombre de la empresa, camiseta que deberá ser usada por el personal durante la ejecución del contrato todos los días.

El contratista se compromete a responder administrativamente por el personal a contratar y la responsabilidad será atribuida exclusivamente a la empresa CONTRATISTA, quien deberá responder por los aportes parafiscales, seguros, EPS, ARL, cesantías y demás gastos que implican la contratación del personal en Colombia, (Ley 100 de 1993, Ley 797 de 2003, Ley 789 de 2002, y demás normas concordantes) para llevar a cabo las tareas encomendadas.

BITÁCORA

El contratista se obliga a llevar un documento en el cual se anotarán diariamente los hechos y sucesos relacionados con el desarrollo para cada actividad de las que componen el proyecto objeto del presente proceso, se deberá llevar una memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como las observaciones o sugerencias que haga la interventoría.

Se deberá llevar un registro fotográfico de las obras, desde su inicio hasta su finalización, el cual será entregado mensualmente al supervisor del contrato para la realización de los informes de supervisión.

De carácter obligatorio el futuro contratista entregara como parte integral de la liquidación del contrato, la bitácora debidamente cerrada, foliada y en físico.

15. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

NO APLICA

En constancia, se firma en Bogotá D.C., a los diecisiete (17) días del mes de julio de 2026.

ORIGINAL FIRMADO
Coronel JOSE GUSTAVO MONROY PINZON
Gerente del Proyecto

ORIGINAL FIRMADO
SS. DIEGO SERRANO DIAZ
Comité Técnico Estructurador

ORIGINAL FIRMADO
ING. CIVIL CAMILO ALBERTO CIFUENTES CAMELO
Comité Estructurador