GS-2026 –005628-ESREY

Santa Rosa de Viterbo, 03 de junio de 2026

Señores
PROVEEDORES
País

Asunto: solicitud información - cotización prestación de servicios.

Respetuosamente me dirijo a ustedes con el fin de solicitar su colaboración en el sentido de expedir cotización formal con el fin de definir el estudio de mercado para **SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A PARA 01 SISTEMA DE AÉRONAVES NO TRIPULADAS (UAS) MARCA DJI TIPO MATRICE 300 RTK ENTERPRISE, DE LA ESCUELA DE POLICÍA RAFAEL REYES**, para lo cual me permito remitir la siguiente información; con el fin de que sea tenida en cuenta, en el momento de realizar la cotización con las mismas especificaciones o descripción, así:

ADVERTENCIA	La información o cotización suministrada servirá de base para un estudio de mercado y no constituye un aspecto vinculante En la presente no se solicita documentación que obedezca a requisitos a manera de presentación de oferta, toda vez que solo estoy identificando en el mercado los posibles oferentes.
OBJETO	**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A PARA 01 SISTEMA DE AÉRONAVES NO TRIPULADAS (UAS) MARCA DJI TIPO MATRICE 300 RTK ENTERPRISE, DE LA ESCUELA DE POLICÍA RAFAEL REYES”**
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	En la cotización suministrada, el proveedor debe especificar el tiempo de vigencia d estos precios, los cuales serán tomados para el estudio de mercado durante vigencia 2026, es de aclarar que al ofrecer los precios el cotizante deberá tener e cuenta todos los gastos en los que incurre por la suscripción, legalización y ejecuci del contrato, como impuestos, constitución garantía única, transporte, etc. Nota: La cotización deberá tener una validez mínima de **90** días calendario contado a partir de la fecha de expedición de la misma.
ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES TECNICAS	Ver anexo No. 1

CONDICIONES DE CONTRATACIÓN	**PLAZO DE EJECUCIÓN**	El plazo de ejecución del contrato que se derive del presente proceso, será a partir de la notificación de inicio previa aprobación de la garantía única y hasta el 10 de diciembre del año 2026.
	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	Las contempladas en el Anexo No. 2
	FORMA DE PAGO	El pago se realizará en un solo pago, en moneda legal colombiana, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la aprobación de la factura electrónica (con fecha inicial sin fecha de vencimiento, discriminar si es régimen contributivo o simplificado), de acuerdo con el derecho a turno

		y la programación del plan anual de caja (PAC). Al igual que la presentación de los siguientes documentos así: De igual forma la entidad compradora establecen las condiciones internas para dar trámite al pago, así: • La factura electrónica aprobada (Deberá ser publicada por parte del proveedor en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.) • Obligación del Proveedor remitir a la Entidad Compradora los soportes del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social del personal que prestó el servicio durante el mes a facturar, si el certificado lo firma un contador o revisor fiscal debe incluir fotocopia de la cedula de ciudadanía y fotocopia de la tarjeta profesional y la junta central de contadores. • Copia del formulario diligenciado de registro (impuesto industria y comercio del municipio de Vélez (ICA). • Cuando registren su NIT y el de la entidad pública adquiriente no vinculen el digito de verificación, por cuando que, si lo hacen, al momento de hacer la validación, se rechazará la recepción de la factura y en consecuencia la única forma de corregir este error es anularla con una nota crédito y emitir una nueva de manera correcta 1. Código PCI o Identificación de la entidad:16-01-01-D07 2. NIT: 804.003-971 - ESCUELA DE CARABINEROS PROVINICA DE VELEZ: Nota 2: Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o si recibidos, son devueltos por inconsistencias tales como, la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional — Escuela de Carabineros Provincia de Vélez “Mayor General Manuel José López Gómez, reprogramará el valor a cancelar una vez se hubiese subsanado las observaciones , se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y la disponibilidad del plan Anula de Caja (PAC). Nota 3: El oferente deberá cumplir a cabalidad con lo establecido en Directiva Presidencial 09 del 17/09/2020 “Lineamientos para el pago a los proveedores del estado”: obligación de facturar electrónicamente para pago de bienes y servicios contratados y los consignado en la Resolución Número 000042 del 05/05/2020 “Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación.” Nota 4: En lo concerniente a la aplicación de retenciones al momento del pago estas se aplicarán de acuerdo a las normas vigentes para cada caso.

	RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN Y MECANISMO DE COBERTURA DE LOS RIESGOS	Las contempladas en el Anexo No. 3
VALOR OFRECIDO	Al momento de la preparación y presentación de la cotización el proveedor deberá tener en cuenta todos los gastos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, constitución garantía única, gastos administrativos, operarios, transporte, demás gastos directos e indirectos en los que se pueda incurrir.	

ANEXO No. 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PARA SIART DJI MATRICE 300 RTK ENTERPRISE

Justificación: La presente especificación técnica está diseñada para el servicio de Mantenimiento Básico, Mantenimiento Estándar, como lo describe el Manual de Mantenimiento para DJI MATRICE 300 RTK V1.8 de fecha 2025- 01-08 o subsecuente; a todo costo para los Sistemas Aéreos Remotamente Tripulados de marca DJI tipo MATRICE 300 RTK Enterprise, anexos, pertenecientes a la Policía Nacional de Colombia, lo anterior para dar continuidad al programa SIART de las diferentes unidades en la institución y garantizar la seguridad operacional en el uso de esta tecnología y fortalecer las actividades operacionales que comprometan el uso de estas tecnologías.

ITEM	**SERVICIO DE MANTENIMIENTO BÁSICO Y MANTENIMIENTO ESTÁNDAR, COMO LO DESCRIBE EL MANUAL DE MANTENIMIENTO PARA DJI MATRICE 300 RTK V1.8 DE FECHA 2025-01-08 O SUBSECUENTE**	
	DESCRIPCIÓN	**VALOR COTIZADO INCLUIDO IVA**
TIPOS MANTENIMIENTO		
Mantenimiento Básico 150 horas o seis 6 meses	Realizar Inspección de rutina Lista de chequeo mantenimiento regular. Actualizaciones y calibración de los Sistemas. Limpieza profunda	
Mantenimiento Estándar 300 horas o 12 meses	Inspección de rutina Lista de chequeo mantenimiento regular. Actualizaciones y calibración de los Sistemas. Limpieza profunda. Sustitución de componentes por desgaste.	

DESCRIPCIÓN DE LOS MANTENIMIENTOS

MANTENIMIENTO BÁSICO 150 HORAS

INSPECCIÓN DE RUTINA

Lista de verificación cuando se está apagado

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA 01 SISTEMA DE AÉRONAVES NO TRIPULADAS (UAS) MARCA DJI TIPO MATRICE 300 RTK ENTERPRISE, DE LA ESCUELA DE POLICÍA RAFAEL REYES.

ITEMS	**DESCRIPCION**	**CANTIDAD**	**VALOR COTIZADO INCLUIDO IVA**
1	Suministro de mantenimiento preventivo de 01 sistema de aeronaves no tripuladas (UAS) marca DJI tipo Matrice 300 RTK enterprise, de la Escuela de Policía Rafael Reyes. 1. Inspección visual general 2. Revisión de hélices	2	

	3. Revisión de motores y sistema de propulsión 4. Control de baterías 5. Revisión de cableado y conexiones 6. Limpieza general		
Estructura	Realizar verificación visual, revisión, limpieza ajuste y verificación del estado de las hélices, brazos de motores uniones de los brazos y tren de aterrizaje		
	Realizar verificación visual, revisión, limpieza ajuste y Inspección los tornillos de conexión de toda la estructura que estén bien ajustados, especialmente los de las uniones de los brazos y los del compartimiento de las baterías.		
	Realizar verificación visual, revisión, limpieza las cubiertas de goma impermeables de los puertos que estén en su lugar.		
	Realizar verificación visual, revisión, limpieza ajuste y inspección que no haya ninguna obstrucción en las rejillas de entrada del ventilador de refrigeración superior.		
Motores	Realizar verificación visual, revisión de las hélices no están visiblemente deformadas, dañadas, envejecidas o reblandecidas. Si es así, reemplace las hélices inmediatamente. Inspecciones que las hélices no tengan objetos extraños pegados, limpie las hélices si es necesario antes de usarlas.		
	Realizar verificación visual, revisión, al momento de Girar los motores manualmente y verifique que los motores giren suavemente y no presenten ningún ruido, que estén instalados firmemente sin espacios entre los motores y la base del motor.		
	Realizar verificación visual, revisión, e inspección de las hélices están montadas correctamente. Las hélices CCW deben estar en los motores 1 y 3, y las hélices CW deben estar en los motores 2 y 4. (La hélice frontal de la derecha es el motor 1, con los motores 2, 3 y 4 dispuestos en sentido contrario a las agujas del reloj).		
Baterías	Realizar verificación visual, revisión, limpieza ajuste e inspección que no haya objetos extraños en los puertos de la batería de la aeronave y que los puertos no están deformados.		
	Realizar verificación visual, revisión, limpieza ajuste e inspección que el compartimento de las baterías este seguro y que las baterías no se desajusten durante el vuelo.		
	Realizar verificación visual, revisión, limpieza ajuste y verificación la carcasa de las baterías que no tengas daños visibles ni deformaciones. Si es así, NO use la batería para volar.		
Antenas	Realizar verificación visual inspección y limpieza todas las antenas de la aeronave y de los controles remotos que estén ajustadas y sin daños.		
Gimbal (Carga Paga)	Realizar verificación visual, revisión, limpieza inspección todas las antenas de la aeronave y de los controles remotos que estén ajustadas y sin daños.		
	Realizar verificación visual, revisión, limpieza e Inspección de los gimbals como		
Control	Realizar verificación visual, revisión actualización e inspección que las palancas de los controles remotos estén centradas en posición neutral, sin objetos extraños como arena y polvo, y pueden alcanzar sin problemas rangos completos de movimiento en todos los		

Remoto	canales.	
	Realizar verificación visual, revisión, limpieza e inspección que las pantallas de los controles remotos estén limpias y secas y no se encuentren fisuradas.	
Damping Plate	Realizar verificación visual, revisión, limpieza e inspección amortiguadores de vibración y la cuerda anticaída del cardán no están dañados. Los amortiguadores de vibración no tengan fisuras ni rajaduras. Que el conector del cardán asegure debidamente y no se puede girar en la dirección opuesta después de instalar el cardán.	
Sistema de visión y detección infrarrojos	Realizar verificación visual, revisión, limpieza e inspección que no haya ningún obstáculo dentro del rango de trabajo que bloque los sistemas de detección y visión por infrarrojos y las luces auxiliares, especialmente cuando se utiliza una carga útil o un accesorio que no sea DJI.	
	Realizar verificación visual, revisión, limpieza e inspección las lentes y los vidrios de los sistemas de detección y visión infrarroja y las luces auxiliares. • Asegúrese de que no haya calcomanías ni ninguna otra obstrucción sobre los sistemas de detección y visión infrarrojo. • Limpie las lentes y el vidrio con un paño si observa polvo, humedad, huellas dactilares o suciedad. • Ponte en contacto con el servicio de asistencia de DJI si hay algún daño en las lentes de los Sistemas de Detección y Visión infrarrojos.	
Lista de verificación cuando se enciende la aeronave		
ELEMENTOS DE MANTENIMIENTO REGULAR		
Sistema de propulsión		
Rotación del motor	Despliega y asegura los brazos del marco.	
	Giré el rotor del motor para verificar si hay algún bloqueo o roce. Observe el espacio entre el rotor y el estator del motor para verificar si hay algún roce con la base del motor.	
	Inspeccioné que si hay algún bloqueo o roce mencionado anteriormente. No vuele la aeronave si esto ocurre.	
Conexión entre el motor y el brazo	Giré la base del motor alrededor de la línea central del tubo de carbono para verificar si la conexión del motor y el tubo de carbono está bien ajustada.	
	Inspeccioné que los cuatro tornillos de fijación están seguros.	
	Inspeccioné que los tornillos de la cubierta superior no estén sueltos. Y que no haya daños ni grietas en la cubierta superior.	

Cubierta superior del motor	Si los tornillos están sueltos, aplique el bloqueador de roscas y ajuste los tornillos.	
	Inspeccioné por daños o grietas en la cubierta superior.	
Filtros de aire motor	Inspeccioné los filtros de aire de los motores por ajuste apropiado y por evidencia de daños.	
Hélices	Inspeccioné las hélices por deformaciones visibles, desgaste excesivo, muescas o grietas, y por materiales extraños.	
	Limpié las hélices con un paño suave y seco.	
	Remplacé las hélices inmediatamente si se producen deformaciones visibles, desgaste severo, muescas o grietas	
	Remplacé las hélices después de volar más de 300 horas o usarlas durante un año.	
Adaptadores de hélice	Inspeccioné los tornillos adaptadores de la hélice que tengan el ajuste apropiado.	
	Si los tornillos están sueltos, aplique el bloqueador de roscas y ajuste los tornillos.	
	Inspeccioné que los adaptadores de las hélices no están deformes ni rotos.	
Controlador de vuelo	Inspeccioné que una vez que se haya encendido la aeronave y se completa la autocomprobación, no haya mensajes de error en la aplicación relacionados con el controlador de vuelo.	
	Inspeccioné que, en entornos abiertos al aire libre, la señal GPS tenga cuatro barras dentro de 1 minuto después de encender la aeronave, lo que indica que el punto de inicio se puede registrar automáticamente y que los datos RTK cumplen con el estándar de medición de rumbo.	
	Inspeccioné que, en entornos abiertos al aire libre, la interferencia de la brújula después de la calibración sea inferior a 50.	
	Inspeccioné que la polarización del sensor sea inferior a 0,05 después de la calibración de la IMU.	
ESTRUCTURA DE LA AERONAVE		
Apariencia de la aeronave	Inspeccioné que el cuerpo de la aeronave está limpio y no tenga evidencias de dañado.	
	Limpié el cuerpo de la aeronave con un paño limpio y suave, especialmente para las lentes de los sistemas de detección y visión infrarroja y las rejillas de ventilación de disipación de calor.	

Tornillos	Inspeccioné que todos los tornillos de la carcasa de la aeronave estén correctamente ajustados, especialmente los tornillos que conectan el motor y el tubo de carbono.	
Base del tren de aterrizaje	Inspeccioné que los tornillos estén debidamente ajustados. Y que no estén dañados ni agrietados.	
Brazos de bastidor	Inspeccioné que los 28 tornillos de los cuatro brazos del marco están debidamente ajustados.	
	Inspeccioné que las uniones de los brazos no están dañadas ni agrietadas.	
	Inspeccioné que el agarre del tubo de carbono y sacude ligeramente el brazo para comprobar si no hay una sacudida evidente.	
Leds del brazo del bastidor	Inspeccioné que no haya objetos extraños ni daños en la superficie.	
Compartimento de la batería	Inspeccioné los tres tornillos de la cerradura que aseguran las baterías y su base de montaje, que se encuentren ajustados correctamente.	
	Inspeccioné los puertos de la batería que se encuentren limpios, secos y sin corrosión. Limpie los puertos si encuentra cualquiera de las anteriores.	
	Inspeccioné que el mecanismo de expulsión debajo del compartimiento de las baterías, expulsé suavemente cuando las baterías estén aseguradas.	
Puertos de datos	Limpié los objetos extraños cerca de los puertos con un paño limpio.	
	Si el puerto está en uso, desconecte el cable y luego verifique si hay objetos extraños en el puerto con la ayuda de una luz.	
	Retiré los objetos extraños, como pequeños trozos de piedras y trozos de papel en el puerto, con unas pinzas.	
	Limpié los materiales extraños como fluidos pegajosos en el puerto con un paño limpio.	
	Coloqué la aeronave de modo que el puerto quede hacia abajo y luego use una herramienta como un paño limpio o un cepillo de cerdas suaves para quitar los materiales como polvo en los puertos. Nota: para barrer hágalo desde adentro hacia afuera.	
Respiraderos de disipación de calor	Inspeccioné que no haya obstrucción en las rejillas de ventilación de disipación de calor.	
	Inspeccioné que los ventiladores de refrigeración funcionan sin problemas y sin ruido.	
Cubiertas de puerto de goma	Inspeccioné que las cubiertas de goma de los puertos no estén dañadas ni sueltas.	
Plato de amortiguación del	Inspeccioné que los amortiguadores no estén dañados, sueltos ni envejecidos.	
	Inspeccioné que el conector del cardán puede girar suavemente y libremente.	

cardán	Inspeccioné que los tornillos que conectan la placa de amortiguación y el cuerpo de la aeronave estén ajustados.	
Sistema de detección y visión infrarroja lentes, luces auxiliares y balizas	Limpié las lentes con un paño suave y limpio.	
	Inspeccioné que las lentes no se encuentren sueltas y que no tengan fisuras.	
	Inspeccioné que las luces auxiliares y las balizas no se encuentren sueltas y que no tengan fisuras.	
Paracaídas marca FLYFIRE para MATRICE 300 RTK	Inspeccioné la carcasa del paracaídas por fisuras, abolladuras, deformaciones.	
	Inspeccioné los parámetros de funcionamiento y conectividad entre la aeronave y el control del paracaídas.	
	Inspeccioné el paracaídas por actualizaciones del firmware a la última versión disponible.	
Registro de mantenimiento	El oferente entregara registro documental de las acciones de mantenimiento, descritas en esta ficha técnica y pruebas en vuelo.	

SOPORTE TÉCNICO
"**SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A PARA 01 SISTEMA DE AÉRONAVES NO TRIPULADAS (UAS) MARCA DJI TIPO MATRICE 300 RTK ENTERPRISE, DE LA ESCUELA DE POLICÍA RAFAEL REYES**"
INFORMACIÓN DE LOS EQUIPOS
01 UAS marca DJI MARCA DJI TIPO MATRICE 300 RTK Enterprise cuenta con 5 años y 2 meses de uso y 190 horas de vuelo, no ha sufrido siniestros aéreos.
MANTENIMIENTO ESTANDAR 300 HORAS O 12 MESES
1. Inspección de rutina 2. Lista de chequeo mantenimiento regular 3. Actualización y calibración de los sistemas 4. Limpieza profunda 5. Sustitución de componentes por desgaste.
INSPECCION DE RUTINA
Lista de verificación cuando se está apagado
ESTRUCTURA
1. Inspeccione visualmente y use sus dedos para sentir las hélices, los brazos de los motores, las uniones de los brazos y los trenes de aterrizaje, para verificar si están en buenas condiciones. Si hay grietas o daños reemplace el componente. 2. Inspeccione los tornillos de conexión de toda la estructura que estén bien ajustados, especialmente los de las uniones de los brazos y los del compartimiento de las baterías. 3. Inspeccione las cubiertas de goma impermeables de los puertos que estén en su lugar. 4. inspeccione que no haya ninguna obstrucción en las rejillas de entrada del ventilador de refrigeración superior.
MOTORES
1. Inspeccione que las hélices no estén visiblemente deformadas, dañadas, envejecidas restablecidas, de ser así reemplace las propelers (hélices) inmediatamente. Inspeccione que las hélices no tengan objetos extraños pegados, limpie las hélices si es necesario antes de usarlas. 2. gire los motores manualmente y verifique que los motores giren suavemente y no presenten ningún ruido, que estén instalados firmemente sin espacios entre los motores y la base del motor. 3. inspeccione que las hélices están montadas correctamente. Las hélices CCW deben estar en los motores 1 y 3, y las hélices CW deben estar en los motores 2 y 4 (la hélice frontal de la derecha es el motor 1, con los motores 2,3 y 4 dispuestos en sentido contrario a las agujas del reloj).

4. Consulte la sección del sistema de propulsión en los elementos de mantenimiento regular.
BATERIAS
1. Inspeccione que no haya objetos extraños en los puertos de la batería de la aeronave y que los puertos no están deformados. 2. Inspeccione que el compartimiento de las baterías este seguro y que las baterías no se desajusten durante el vuelo. 3. Inspeccione la carcasa de las baterías que no tengan daños visibles ni deformaciones. Si es así, no use la batería para volar.
ANTENAS
1. Inspeccione todas las antenas de la aeronave y de los controles remotos que estén ajustadas y sin daños.
GIMBAL (CARGA PAGA)
1. Inspeccione que la cámara se encuentre intacta y que gire suavemente en los tres ejes. 2. Inspeccione que las lentes se encuentren limpias y sin fisuras.
CONTROL REMOTO
1. Inspeccione que las palancas de los controles remotos estén centradas en posición neutral, sin objetos extraños como arena, polvo y pueden alcanzar sin problemas rangos completos de movimiento en todos los canales. 2. Inspeccione que las pantallas de los controles remotos estén limpias y secas y no se encuentren fisuradas.
DAMPING PLATE
1. Inspeccione los amortiguadores de vibración y la cuerda anti caída del cardan no están dañados. Los amortiguadores de vibración no tengan fisuras ni rajaduras. Que el conector del cardan asegure debidamente y no se puede girar en dirección opuesta después de instalar el cardan.
SISTEMA DE VISIÓN Y DETECCIÓN POR INFRARROJOS
1. Inspeccione que no haya ningún obstáculo dentro del rango de trabajo que bloquee los sistemas de detección y visión por infrarrojos y las luces auxiliares, especialmente cuando se utiliza una carga útil o un accesorio que o sea DJI. 2. Inspeccione las lentes y los vidrios de los sistemas de detección y visión infrarroja y las luces auxiliares. 3. Asegúrese de que no haya calcomanías ni ninguna otra obstrucción sobre los sistemas de detección y visión infrarrojo. 4. Limpie las lentes y el vidrio con un paño si observa polvo, humedad, huellas dactilares o suciedad. 5. ponte en contacto con el servicio de asistencia DJI si hay algún daño en las lentes de los sistemas de detección y visión infrarrojos.
CONTROL REMOTO
1. Inspeccione que el modo control STICK (Modo 1/2/3) y verifique en la página de calibración de la palanca de control en la aplicación si la proporción de la palanca de control es correcta. 2. Inspeccione que los controles remotos tengan suficiente carga y que la batería este bien instalada. 3. Inspeccione que el canal utilizado sea automático o personalizado, y luego elija la frecuencia de operación y el canal de acuerdo con la relación señal-ruido.
BATERIAS
1. Inspeccione que todas las baterías, incluidas las baterías de vuelo inteligente y las baterías del control remoto, están completamente cargadas y no presenten deformaciones ni rajaduras en su estructura. 2. Inspeccione la última fecha de carga y descarga de la batería, si esta lleva almacenada un periodo igual o superior de un mes, siga las instrucciones estándar antes del vuelo. 3. Inspeccione que las baterías de vuelo inteligente se aseguren firmemente y queden bien instaladas en el compartimiento de las mismas. 4. Inspeccione el nivel de la batería y el voltaje de cada celda, en la aplicación segmento de la batería, para asegurar de que los niveles de voltaje sean normales.
CONFIGURACIÓN PARÁMETROS DE VUELO
1. Configure la acción a prueba de fallos de la aeronave sea la que se adapta a las necesidades de su misión. Por ejemplo, la aeronave aterrizara a prueba de fallos a menos de 50 m del punto de origen y flotara como a pruebas de fallos cuando este a menos de 200 m del punto de origen. 2. Verifique que el interruptor de modo de vuelo está configurado correctamente. 3. Verifique que la altitud RTH, los límites de altura, los límites de distancia y la función de detección de obstáculos están configurados correctamente.
COMPROBACIÓN AUTOMÁTICA DEL MODULO

1. Observe la información de verificación automática del módulo en la parte superior de la pantalla de la aplicación para verificar si hay algún mensaje de error.
GNSS POSICIONAMIENTO
1. verifique que haya al menos 7 satélites enganchados y que la aeronave funciona en modo p 2. Habilite la función RTK, seleccione la estación base y el canal correcto y asegúrese de que el posicionamiento RTK este en uso (si aplica). Compruebe en la página RTK si el rumbo y la posición son fijos.
SENSORES
1. Verifique que los datos de cada IMU se muestran en la aplicación. La calibración de la IMU se puede realizar con éxito. 2. Verifique que los datos de cada brújula se muestran en la aplicación. El rumbo de la brújula coincide con el físico y la aguja es estable. 3. Verifique que la calibración de la brújula se puede realizar con éxito. 4. Inspeccione que el sistema de visión en todas las direcciones está habilitado y no haya ningún mensaje de error.
VENTILADORES DE ENFRIAMIENTO SUPERIOR E INFERIOR
1. Inspeccione la carcasa de los ventiladores de enfriamiento y escuche atentamente para verificar si los ventiladores de enfriamiento funcionan normalmente sin ruidos extraños.
CONSISTENCIA DEL FIRMWARE.
1. Conecte el control remoto a internet, luego inicie la aplicación. Asegúrese de que la aplicación y las versiones de firmware de la aeronave, el control remoto, las cargas útiles y las baterías coincidan con la última versión. De lo contrario, la aeronave no puede despegar o puede haber riesgos. 2. Inserte todas las baterías de vuelo inteligente en la aeronave para asegurarse de que todas sus versiones de firmware están actualizadas.
GIRO DEL MOTOR
1. Vincule el control remoto y la aeronave, asegúrese de que la pantalla de la cámara FPV en la aplicación funcione normalmente y luego realice el comando de palanca combinada (CSC) para arrancar los motores en un área interior segura para que los motores giren a una velocidad de ralentí. A continuación, pruebe lo siguiente. NOTA: Manténgase alejado de los motores y hélices que giran para evitar lesiones durante la prueba. 2. Verifique que los motores arrancan sin ruido y que no haya ningún mensaje de error en la aplicación. 3. Inspeccione al principio, cuando los motores arrancan o al final, cuando los motores se detienen, observe los motores para asegurarse de que los motores 1 y 3 giren en sentido contrario a las manecillas del reloj, mientras que los motores 2 y 4 giran en sentido de las agujas del reloj.
PRUEBA DE VUELO
1. Asegúrese de que no haya riesgos potenciales para la seguridad o personas a menos de 5 m de la aeronave. 2. Asegúrese de que el recuento de satélites sea superior a 10 y que haya suficiente luz. Inicie la grabación de video. 3. Verifique que le modo p, realice CSC para hacer que los motores giren a una velocidad de ralentí al suelo. Empuje ligeramente las palancas de control en cada dirección para probar. Luego empuje la palanca del acelerador hacia abajo hasta que los motores se detengan. 4. Verifique que le modo p, realice CSC para hacer que los motores giren a una velocidad de ralentí al suelo. Observe para comprobar si la aeronave tiembla. Luego empuje la palanca del acelerador hacia abajo hasta que los motores se detengan. 5. Verifique que en el modo P, despegue y luego vuele a una altura de 5 m durante 1 min. Verifique que la deriva horizontal de la aeronave no sea superior a 1 m y que la deriva de la altura no supere los 0.5 m. Compruebe el movimiento de la aeronave, el estado de la batería, el sonido de los motores y las hélices. 6. Empuje ligeramente las palancas del control remoto en cada dirección para comprobar si la aeronave responde correctamente 7. Aumente gradualmente el movimiento de las palancas de control para observar la respuesta de actitud y la sacudida de la aeronave al frenar. 8. Establezca límites de altura y límites de distancia. A continuación, pruebe si la aeronave puede obedecer los límites. 9. Habilite la detección de obstáculos en el modo P. A continuación, pruebe si la aeronave puede evitar obstáculos en las direcciones izquierda, derecha, delante, trasera y ascendente. 10. en el modo P, Vuele la aeronave a más de 20 m del punto de origen a una altitud inferior a la altitud RTH prestablecida. RTH inicial usando el botón RTH en el control remoto para probar si la aeronave puede realizar

el ascenso, crucero, aterrizaje en orden y la posición de aterrizaje tiene un error a no más de 1 m del punto de origen. Stop video recording after landing. 11. Detenga la grabación del video después del aterrizaje.
LISTA DE VERIFICACIÓN DESPUÉS DEL ATERRIZAJE
1. Inspeccione que las hélices, los motores y el cuerpo de la aeronave están intactos y no haya señales de colisión o estructuras sueltas o rotas. 2. Inspeccione que la temperatura de los motores sea normal y no haya signos de calentamiento desiguales.
ELEMENTOS DE MANTENIMIENTO REGULAR
SISTEMA DE PROPULSIÓN
ROTACIÓN DEL MOTOR
1. Despliegue y asegure los brazos del marco. 2. Gire el rotor del motor para comprobar si hay algún bloqueo o roce. Observe el espacio entre el rotor y el estator del motor para verificar si hay algún roce con la base del motor. 3. Inspeccione que si hay algún bloqueo no roce mencionado anteriormente. No vuele la aeronave si esto ocurre.
CONEXIÓN ENTRE EL MOTOR Y EL BRAZO
1. Gire la base del motor alrededor de la línea central del tubo de carbono, para verificar la conexión del motor y el tubo de carbono está bien ajustada La conexión del brazo del bastidor está floja. 2. Inspeccione que los cuatro tornillos de fijación están seguros.
CUBIERTA SUPERIOR DEL MOTOR
1. Inspeccione que los tornillos de la cubierta superior no estén sueltos, y que no haya daños ni grietas en la cubierta superior. 2. Si los tornillos están sueltos, aplique el bloqueador de roscas y ajuste los tornillos. 3. Inspeccione por daños o gritas en la cubierta superior.
FILTROS DE AIRE MOTOR
1. Inspeccione los filtros de aire de los motores por ajuste apropiado y por evidencia de daños.
HÉLICES
1. Inspeccione las hélices por deformaciones visibles, desgaste excesivo, muescas o grietas y por materiales extraños. 2. Limpie las hélices con un paño suave. 3. Remplace las hélices después de volar más de 300 horas o usarlas durante un año.
ADAPTADORES DE HÉLICE
1. Inspeccione los tornillos adaptadores de la hélice que tengan el ajuste apropiado 2. si los tornillos están sueltos, aplique el bloqueador de roscas y ajuste los tornillos. 3. Inspeccione que los adaptadores de las hélices no están deformes ni rotos.
CONTROLADOR DE VUELO
1. Inspeccione que una vez se haya encendido la aeronave y se completa la autocomprobación, no haya mensajes de error en la aplicación relacionados con el controlador de vuelo. 2. Inspeccione que en entornos abiertos al aire libre, la señal GPS tenga cuatro barras dentro de 1 minuto después de encender la aeronave, lo que indica que el punto de inicio se puede registrar automáticamente y que los datos RTK cumplen con el estándar de medición de rumbo. 3. Inspeccione que en entornos abiertos al aire, la interferencia de la brújula después de la calibración sea inferior a 50. 4. Inspeccione que la polarización del sensor sea inferior a 0.05 después de la calibración de la IMU.
ESTRUCTURA DE LA AERONAVE
APARIENCIA DE LA AERONAVE
1. Inspeccione que el cuerpo de la aeronave está limpio y no tenga evidencias de daño. 2. Limpie el cuerpo de la aeronave con un paño limpio y suave, especialmente para las lentes de los sistemas de detección y visión infrarroja y las rejillas de ventilación de disipación de calor.
TORNILLOS
1. inspeccione que todos los tornillos de la carcasa de la aeronave están correctamente ajustados, especialmente los tornillos que conectan el motor y el tubo de carbono.
BASE DEL TREN DE ATERRIZAJE
1. inspeccione que todos los tornillos están DEBIDAMENTE ajustados y que no estén dañados o agrietados

BRAZOS DEL BASTIDOR
1.inspeccione que los 28 tornillos de los cuatro brazos del marco están debidamente ajustados 2.inspeccione que las uniones de los brazos no están dañadas o agrietadas 3.inspeccione que el agarre del tubo de carbono y sacude ligeramente el brazo para comprobar que no hay sacudida evidente
LEDS DEL BRAZO DEL BASTIDOR
1.inspeccioneque no hayan objetos extraños ni daños en la superficie
COMPARTIMIENTO DE LA BATERIA
1. inspeccione los 3 tornillos de la cerradura que asegura las baterías y su base de montaje, que se encuentren ajustados correctamente. 2. Inspeccione los puertos de la batería que se encuentren limpios secos y sin corrosión. limpie los puertos si encuentra cualquiera de las anteriores 3. inspeccione que el mecanismo de expulsión debajo del compartimiento de las baterías, expulse suavemente cuando las baterías estén aseguradas.
PUERTOS DE DATOS
1.limpie los objetos extraños cerca de los puertos con un paño limpio 2.si el puerto está en uso, desconecte el cable y luego verifique si hay objetos extraños en el puerto con la ayuda de una luz.3. retire los objetos extraños, como pequeños trozos de piedras y trozos de papel en el puerto con unas pinzas 4.limpie los materiales extraños como fluidos pegajosos en el puerto con un paño limpio 5. coloque la aeronave de modo que el puerto quede hacia abajo y luego use una herramienta como un paño limpio o un cepillo de cerdas suaves para quitar los materiales como polvo de los puertos. nota: para barrer hágalo de adentro hacia afuera
RESPIRADEROS DE DISIPACIÓN DE CALOR
1.inspeccione que no haya obstrucción en las rejillas de ventilación de disipación de calor 2.inspeccione que los ventiladores de refrigeración funcionen sin problemas y sin ruido
CUBIERTAS DE PUERTO DE GOMA
1.inspeccione que las cubiertas de goma de los puertos no estén dañadas ni sueltas
PLATO DE AMORTIGUACIÓN DEL CARDAN
1.inspeccione que los amortiguadores no estén dañados, sueltos ni envejecidos 2.inspeccione que el conector del cardan pueda girar suavemente y libremente 3.inspeccione que los tornillos que conectan la placa de amortiguación y el cuerpo de la aeronave estén ajustados
SISTEMA DE DETECCION Y VISION INFRAROJA LENTES, LUCES AUXILIARES Y BALIZAS
1. limpie las lentes con un paño suave y limpio. 2. inspeccione que las lentes no se encuentren sueltas y que no tengan fisuras. 3. inspeccione que las luces auxiliares y las balizas no se encuentren sueltas y que no tengan fisuras.
REGISTRO DE MANTENIMIENTO
el oferente entregara registro documental de las acciones de mantenimiento, descritas en esta ficha técnica y pruebas de vuelo

BOLSA DE REPUESTOS PARA SISTEMA DE AÉRONAVE NO TRIPULADAS (UAS) MARCA DJI TIPO MATRICE 300 RTK ENTRPRISE

ITEMS	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR COTIZADO INCLUIDO IVA
1	Brazo bastidor	01	
2	Acople o conector del brazo del bastidor	01	
3	Motor (CW) Matrice 300 RTK DJI Enterprise	01	
4	Motor (CCW) Matrice 300 RTK DJI Enterprise	01	
5	Tren de aterrizaje para Matrice 300 RTK Enterprise	01	
6	Cardan superior	01	
7	Cardan inferior	01	
8	Electronic speed control para motor del MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
9	Seguro de la batería	01	
10	Antena control remoto	01	

11	Antena (transmisión OcuSync Enterprise)	01	
12	Carcasa inferior	01	
13	Cubierta frontal	01	
14	Carcasa superior	01	
15	Cubierta laterales	01	
16	Módulo de compartimiento de la batería	01	
17	Batería inteligente TB60	01	
18	ventilador superior	01	
19	ventilador inferior	01	
20	Tornillo para tapa carcasa MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
21	Kit de hélice de referencia 2110 para MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
22	Amortiguador de cardan gimbal damper cardan	01	
23	Ramal Cableado interno de bastidor para MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
24	Sistema de detección y visión infrarroja lentes para MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
25	Luces auxiliares para MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
26	Balizas superiores MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
27	Balizas inferioresMATRICE 300 RTK Enterprise	01	
28	Diales control para MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
29	filtro del aire	01	
30	Sistemas de visión izquierdo y derecho	01	
31	Sistema de visión inferior	01	
32	Luz auxiliar inferior	01	
33	Luz auxiliar superior	01	
34	Rubber damper del bastidor (amortiguador de vibración bushings de goma)	01	
35	Cable de alimentación del cargador	01	
36	Conector de cardan	01	
37	Cable flex para ESC para placa modulo RTK		

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA EL SISTEMA DE AÉRONAVE NO TRIPULADAS (UAS) MARCA DJI TIPO MATRICE 300 RTK ENTRPRISE			
ITEMS	**DESCRIPCION**	**CANTIDAD**	**VALOR COTIZADO INCLUIDO IVA**
1	Cambio e instalación del de Brazo bastidor	01	
2	Cambio e instalación del Conector del brazo bastidor	01	
3	Cambio e instalación del Motor (CCW) Matrice 300 RTK DJI Enterprise	01	
4	Cambio e instalación del Motor (CW) Matrice 300 RTK DJI Enterprise	01	
5	Cambio Tren de aterrizaje para Matrice 300 RTK Enterprise	01	
6	Cambio e instalación del Cardan superior	01	
7	Cambio e instalación del Cardan inferior en caso de requerirse.	01	
8	Cambio e instalación del Electronic speed control para motores del MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
9	Cambio e instalación del Seguro de la batería	01	
10	Cambio e instalación del Antena control remoto	01	
11	Cambio e instalación del Antenas (transmisión OcuSync Enterprise)	01	
12	Cambio e instalación de la Carcasa inferior	01	
13	Cambio e instalación de la Cubierta frontal	01	

14	Cambio e instalación de la Carcasa superior	01	
15	Cambio e instalación de la Cubierta laterales	01	
16	Cambio e instalación del Módulo de compartimiento de la batería	01	
17	Cambio de 01 baterías inteligente TB60	01	
18	Cambio e instalación de ventilador superior	01	
19	Cambio e instalación de ventilador inferior	01	
20	Cambio e instalación del Tornillos para carcasa MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
21	Cambio e instalación de las hélices de referencia 2110	01	
22	Amortiguador de cardan gimbal damper cardan	01	
23	Cambio e instalación Ramal Cableado interno de bastidor para MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
24	Cambio e instalación Sistema de detección y visión infrarroja lentes para MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
25	Cambio e instalación de las luces auxiliares para MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
26	Cambio e instalación de las Balizas superiores MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
27	Cambio e instalación de las Balizas inferiores MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
28	Cambio e instalación de los Diales control para MATRICE 300 RTK Enterprise	01	
29	Cambio e instalación del filtro del aire	01	
30	Cambio e instalación del Sistemas de visión izquierdo y derecho	01	
31	Cambio e instalación del Sistema de visión inferior	01	
32	Cambio e instalación de la Luz auxiliar inferior	01	
33	Cambio e instalación de la Luz auxiliar superior	01	
34	Cambio e instalación del Rubber damper del bastidor (amortiguador de vibración bushings de goma)	01	
35	Cambio e instalación del Cable de alimentación del cargador	01	
36	Cambio e instalación del Conector de cardan	01	
37	Cable flex para ESC para placa modulo RTK	01	

ITEM	CONDICIONES TECNICAS	CUMPLE	NO CUMPLE
1	El oferente y futuro contratista deberá **CERTIFICAR** que dará tres (3) meses de garantía después de terminado el contrato, en el correcto funcionamiento de los repuestos cambiados o mantenimiento realizado, después del recibido final a satisfacción.		
2	El Oferente deberá generar y entregar al supervisor, por cada intervención de mantenimiento y/o concepto técnico realizado, un informe técnico de mantenimiento final que cumpla con los siguientes requisitos mínimos: Diagnóstico inicial (debiendo plasmar las condiciones técnicas y operativas en las que es recibido el equipo y demás componentes anexos para servicio contratado). Listado y soportes de las actividades de verificación, calibración, ajuste, limpieza, puesta a punto, o reemplazo de componentes. Resultados de las pruebas funcionales, puesta a punto/calibración y de las respectivas pruebas en vuelo post-mantenimiento. Identificación de repuestos utilizados (número de serie, lote, consecutivo si aplica). Evidencia Documental: El informe deberá integrar, como anexos obligatorios, el registro fotográfico y/o fílmico a color que evidencie:		

	l) El estado físico y operativo del equipo antes y después de ejecutada la intervención técnica. ll) Estado físico y operativo de puntos críticos de la inspección, mantenimiento o reparación. III) Reporte de las “constantes de vuelo” durante las pruebas de vuelo de validación post servicio. IV)plasmar de forma detallada cualquier hallazgo realizado durante el servicio, con el fin de que sea tenido en cuenta por el supervisor y así poder generar las acciones pertinentes. V) Resumen de la intervención técnica, con un desglose pormenorizado de los parámetros técnicos y operativos verificados y/o corroborados durante la ejecución del servicio. Asf mismo debiendo contener un acápite de recomendaciones dirigidas a los usuarios finales del equipo, con recomendaciones para mantener en óptimo funcionamiento la aeronave posterior al respectivo servicio mantenimiento ejecutado. Formalización y Responsabilidad: El informe final será un documento formal, debiendo contener número de consecutivo, fecha y lugar de realización; debiendo ser suscrito (firmado) por el técnico certificado por la casa matriz que realizó el mantenimiento, consignando su nombre completo y número de certificación. Adicionalmente, deberá contar con el visto bueno y firma y post firma del representante legal del Oferente, asumiendo así la responsabilidad integral por el servicio reportado a la entidad contratante. Forma y modo de Entrega: Se entregará en versión digital (PDF no editable) remitida mediante correo electrónico al usuario esrey.siart@ policía.gov.co. Así como una copia física, al momento de la entrega del equipo posterior al respectivo servicio y/o concepto técnico dirigido al su revisor del evento contractual o quien ha a sus veces.		
3	El oferente debe garantizar y certificar que todos los repuestos y/o elementos requeridos para el servicio técnico de los UAS (DRONES) Marca DJI tipo MATRICE 300 RT K, carga paga y componentes anexos, deberán ser nuevos, origínales, y no re manufacturados, de fabricación, comercialización o distribución autorizada por la casa fabricante de los equipos DJI SISTEMS. El oferente, en cualquier tiempo permitirá al supervisor del contrato y/o a la persona delegada por este, la revisión de los manifiestos de importación, certificado de origen o cualquier otro documento que permita realizar la verificación de fa autenticidad y originalidad de los repuestos utilizados. Para el mantenimiento y/o reparación que incluya o se requiera un repuesto que no se encuentre en el país y que este demande su importación, se deberá informar con inmediatez y por escrito al supervisor del contrato, adjuntando los soportes de las gestiones realizadas ante la casa fabricante y/o distribuidor autorizado, estableciendo la fecha oportuna de realización de los mantenimientos que hubiese lugar, la cual no debe superar los plazos establecidos en el numeral 3 del presente pliego, o prorroga debidamente motivada y justificada ante el supervisor del evento contractual.		
4	El oferente mediante informe técnico con (fotografías a color) y acta de entrega anexo de inventario, deberá hacer devolución de los elementos y/o repuestos cambiados o remplazados de los UAS Marca DJI tipo MATRICE 300 RTK, ante el supervisor del contrato después de su respectivo servicio.		
5	El oferente deberá certificar en su oferta que: Prestará el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo a todo costo para los UAS Marca DJI tipo MATRICE 300 RTK, carga paga y componentes anexos, previa autorización del supervisor, con relación af cambio de repuestos, accesorios y demás que requiera el equipo – SIN EXCEPCIÓN.		

	En caso de ser necesario y por solicitud del supervisor del contrato, el oferente deberá realizar diagnóstico y emitir concepto técnico de los UAS Marca DJI tipo MATRICE 300 RTK, carga paga y componentes anexos, sin costo adicional para la Policía Nacional — Escuela de Policia Rafael Reyes, entregando el respectivo informe con un plazo no mayor a ocho (8) días calendario. El oferente no superará los tiempos para realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo de los UAS (DRONES) Marca DJI tipo MATRICE 300 RTK, carga paga y componentes anexos, relacionados a continuación de ser así, deberá informar al supervisor de forma inmediata sobre las motivaciones y solicitará la prórroga respectiva. Tiempos estimados de servicio: **Mantenimiento preventivo:15 días calendario.** **Mantenimiento correctivo: 30 días calendario.** Nota: Se deberá prestar atención a lo establecido en la Resolución 00242 de 2025 expedida por la Dirección Nacional de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).		
6	COMPROMISOS AMBIENTALES: El oferente deberá entregar la certificación de disposición final de los residuos generados. Teniendo en cuenta la ley 01672 del 19 julio 2013 “por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones”. Artículo 60 . Obligaciones. E’ Gobierno Nacional, los productores, los comercializadores, los usuarios y los gestores que realicen el manejo y la gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) deben: 4. Del usuario o consumidor: 1. Los usuarios de aparatos eléctricos y electrónicos deberán entregar los residuos de estos productos, en los sitios que para tal fin dispongan los productores o terceros que actúen en su nombre. 2. Reconocer y respetar el derecho de todos los ciudadanos a un ambiente saludable. 3. Las demás que fije el Gobierno Nacional. Se tendrán en cuenta que los gestores ambientales con los cuales se dispongas dichos residuos cumplan con la ley 01672 del 19 Julio 2013, articulo 6 obligaciones: De los gestores. 1. Cumplir con los estándares técnicos ambientales establecidos para la recolección y gestión de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE). 2. Garantizar el manejo ambientalmente seguro de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), con el fin de prevenir y minimizar cualquier impacto sobre la salud y el ambiente, en especial cuando estos contengan metales pesados o cualquier otra sustancia peligrosa. 3. Garantizar un manejo ambientalmente adecuado de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE). Para los equipos eléctricos y electrónicos Verificar que cumplan con los requerimientos de Energy Star, que contemplen dispositivos de automatización para los momentos que no se utilicen, el oferente deberá contar con las licencias y/o permisos ambientales correspondientes para cada actividad, según se requiera, expedido por la autoridad ambiental competente, según lo determine la institución. El proponente contratado para la disposición final de residuos o desechos deberá presentar las actas de disposición final correspondientes y las licencias ambientales de quienes realizaran dicha disposición sean nacionales o extranjeros.		

7	En caso de generar residuos el contratista deberá realizar una adecuada disposición final de los mismos, si se llegasen a generar residuos peligrosos el contratista deberá entregar al supervisor del contrato el manifiesto de movilización, certificado de disposición final y la licencia ambiental de la empresa que realizó transporte y disposición final en cumplimiento al Decreto 1076 de 2015 y demás normas concordantes, por lo anterior el contratista deberá presentar con su oferta certificación suscrita por el representante legal en la que manifieste que cuenta con contrato vigente o convenio con un gestor autorizado para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos y/o elementos que se generen con ocasión de las actividades de mantenimiento y/o cambio de componentes del Sistema de Aeronave No Tripulada. Dicha certificación deberá garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente aplicable, e incluir, en caso de ser requerido por la entidad, copia del contrato suscrito con el gestor autorizado y/o los permisos o licencias correspondientes.		
8	El contratista deberá entregar al Supervisor del contrato, de manera obligatoria y como condición para la recepción a satisfacción de cada servicio de mantenimiento, un informe técnico detallado junto con el componente tecnológico intervenido. El informe deberá contener, como mínimo: (i) diagnóstico inicial, (ii) actividades ejecutadas, (iii) novedades identificadas, (iv) correcciones realizadas, (v) repuestos o componentes intervenidos o sustituidos, y (vi) pruebas de funcionamiento efectuadas. En caso de persistir fallas o presentarse novedades posteriores atribuibles al mantenimiento realizado, el contratista, en el marco de la garantía del servicio, deberá atenderlas y solucionarlas sin costo adicional, dentro del plazo máximo que se establezca contractualmente, contado a partir del reporte efectuado por el Supervisor. El cumplimiento de esta obligación será exigible y hará parte integral de la garantía del servicio prestado.		
9	El oferente presentará en su oferta certificado bajo la gravedad de juramento, suscrita por el representante legal, que a la fecha de presentación de la oferta no se encuentra reportado con sanciones ambientales ejecutoriadas en el Registro Único de Infractores Ambientales – RUIA, administrado por la autoridad ambiental competente. La Entidad se reserva el derecho de verificar dicha información a través de consulta directa ante la autoridad ambiental correspondiente o mediante solicitud de información adicional al oferente. En caso de evidenciarse información falsa, se aplicarán las sanciones previstas en la normativa vigente y en el régimen contractual aplicable. Lo anterior porque se evidencia en este requisito el riesgo de informalidad probatoria.		
10	CUMPLIMIENTO RESOLUCION 0312 DE 2019: El oferente CERTIFICARA en su oferta la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa o establecimiento de comercio. El oferente deberá certificar con la presentación de su oferta que cuenta con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), conforme a lo establecido en la Resolución 0312 de 2019 y demás normas concordantes y vigentes. Para tal efecto, deberá anexar certificación suscrita por el representante legal y/o responsable del SG-SST, en la que conste el nivel de implementación del sistema de acuerdo con los estándares mínimos exigidos por la normatividad vigente. Así mismo, el oferente se compromete a mantener vigente y en adecuado funcionamiento el SG-SST durante la ejecución del contrato,		

	garantizando la protección de la seguridad y salud de su personal, así como el cumplimiento de las disposiciones legales aplicables en la materia.		
11	El contratista asume toda responsabilidad legal, contractual, prestacional y de responsabilidad civil con el personal que esté a cargo de materializar el objeto de la presente contratación y que la Policía Nacional Escuela de Carabineros Provincia de Velez no adquirirá ninguna responsabilidad contractual ni prestacional con el personal de la empresa.		
12	El contratista correrá con los gastos médicos, de hospitalización y procedimientos médicos a que haya a lugar, en caso de que uno de sus funcionarios sufra un accidente laboral durante la ejecución del presente contrato.		
13	El futuro contratista deberá 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.		
14	El futuro contratista se compromete que asume y cumple con todos los impuestos nacionales, departamentales y/o municipales reglamentados para su actividad comercial, estableciendo por ende que cualquier impuesto que genere ejecución del contrato será a cargo del contratista.		
15	El oferente asumirá los costos logísticos de transporte (ida y vuelta) y/o viceversa del drone Marca DJI tipo MATRICE 300 RTK, desde las instalaciones de la Escuela de Policía Rafael reyes ubicada en la carrera 2 8-98 del municipio de santa Rosa de Viterbo (Boyacá), hacia las instalaciones donde se prestará el servicio contratado. Dichos costos serán asumidos directamente en su totalidad por el oferente.		
16	**CAPACIDAD OPERATIVA Y ADMINISTRATIVA** El oferente deberá presentar con su oferta certificación suscrita por el representante legal en la que acredite que cuenta con la capacidad operativa y administrativa suficiente para garantizar la adecuada ejecución del objeto contractual. Dicha certificación deberá indicar que dispone de los recursos humanos, técnicos, logísticos y organizacionales necesarios para la correcta y oportuna prestación del servicio, conforme a las condiciones establecidas en el presente proceso. Así mismo, el oferente deberá manifestar que la disponibilidad de estos recursos no generará costos adicionales para la Policía Nacional durante la ejecución del contrato. La entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada y solicitar los soportes que considere pertinentes.		
17	El futuro contratista debe CERTIFICAR el mantener fijos los precios durante la vigencia del contrato, por lo tanto, los precios relacionados en el contrato no estarán sujetos a reajuste alguno durante la ejecución del mismo, en tal sentido el proponente deberá tener en cuenta en el momento de la elaboración de la oferta los posibles incrementos, costos impuestos y demás erogaciones que se puedan presentar en la contratación.		
18	El proveedor o contratista deberá presentar facturación electrónica, validada previamente por la DIAN, como requisito para el pago de bienes o servicios contratados, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 05 de marzo del 2020, Resolución 00042 del 05 mayo del 2020 emanada por la DIAN y la Directiva presidencial 009 del 2020, siempre y cuando el oferente este obligado a facturar electrónicamente según lo estipulado en la Resolución No 000042 del 05 de mayo de 2020.		

19	Con el fin de garantizar la calidad y el cumplimiento en la ejecución del contrato, el oferente deberá anexar máximo tres (03) certificaciones de contratos (una certificación por contrato) celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto sea igual o similar al objeto de la presente contratación, la sumatoria de la cuantía de las certificaciones deberá ser mayor o igual al 75% del presupuesto oficial asignado a este proceso, estas certificaciones deberá contener la siguiente información: 1. Nombre del contratista. 2. Nombre del contratante. 3. Objeto del contrato. 4. Valor del contrato. 5. Fecha de suscripción del contrato. 6. Fecha de terminación. 7. Concepto de la recepción del contrato. 8. Si la certificación es expedida por una entidad estatal, ésta debe estar certificada por el funcionario delegado para tal fin. Si la certificación es expedida por una entidad privada, esta debe estar certificada por el representante legal de la firma. Dichas certificaciones deben estar debidamente suscritas por el representante legal de la entidad contratante o quien haga sus veces o su apoderado o persona autorizada para ello, con los siguientes datos; NIT, Dirección y Teléfono. Este aspecto se verificará en el Anexo N. 1 Especificaciones Técnicas., relacionado en el presente estudio previo. NOTA 1: Las certificaciones serán objeto de verificación, no serán tenidas en cuenta aquellas certificaciones en las que no se pueda constatar que el contratista cumplió a cabalidad con el objeto del contrato. **Nota 2:** En Caso de que el oferente haya firmado contratos por el mismo objeto con Escuela de Policía Rafael Reyes, no es obligatorio que anexe certificaciones, solamente con enunciarlas, la Entidad verificará su información. Según Decreto 0019 del IO de enero del 2012 “Ley anti tramites”. Para Las certificaciones de contratos ejecutados con empresas privadas se deberá anexar copia de dichos contratos, de las cuentas de cobro o facturas de venta, los contratos se deben de haber cumplido a cabalidad con el objeto. Si el contrato corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor a tener en cuenta como experiencia será igual al valor total facturado del contrato multiplicado por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, para lo cual se deberá anexar copia de documento consorcial o unión temporal donde se pueda verificar el porcentaje POLICÍA NACIONAL de participación. En el caso de certificaciones correspondientes a contratos ejecutados con entidades privadas, el oferente deberá adjuntar a dichos certificados los soportes que respalden la información certificada (tales como copia del contrato, facturas o cuentas de cobro, actas de liquidación.), Cuando la experiencia corresponda a contratos ejecutados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, el valor de la experiencia a acreditar será proporcional al porcentaje de participación del integrante, para lo cual deberá indicarse dicho porcentaje en la certificación aportada o, en su defecto, el oferente deberá contar con el documento consorcial o de unión temporal que permita su verificación, el cual podrá ser requerido por la entidad. Para efectos de verificación, la entidad podrá solicitar documentos soporte adicionales.		

20	El oferente y futuro contratista deberá CERTIFICAR que instalará 04 kit de hélices de referencia 2110 para cada aeronave MATRICE 300 RTK, según establecido en las especificaciones técnicas.		
21	El oferente deberá anexar la certificación vigente expedida por la empresa DJI como centro de servicio autorizado (AUTIRICED SERVICE CENTERASC) avalado y autorizado para la línea de productos ENTERPRISE. Esta acreditación deberá demostrarse mediante la presentación de: Certificación de Autorización DJI: Certificado original o copia auténtica, expedido directamente por DJI SYSTEMS. La misma será válida siempre y cuando se encuentre vigente a la fecha de presentación de la oferta. El Proveedor de ser necesario deberá presentar las renovaciones de dicho certificado, con el fin de mantener el cumplimiento del requisito, durante toda la ejecución del evento contractual.		
22	El oferente deberá garantizar que todos los repuestos a suministrar dentro del objeto contractual sean nuevos, originales y no re manufacturados, de conformidad con las especificaciones técnicas exigidas. Así mismo, se obliga a reemplazar a sus expensas aquellos elementos y partes descritos en el presente anexo que resulten de mala calidad, con defectos de fabricación o que fallen durante la operación y pruebas.		
23	Si alguna parte reparada o cambiada de los equipos, llegare a fallar, el oferente compromete a cambiarla por una igual o de superiores características, sin costo alguno para el contratante Si alguna de las partes reparadas o sustituidas de los equipos llegare a presentar fallas, el contratista se compromete a reemplazarla por una de iguales o superiores características, sin costo alguno para la entidad contratante, siempre que dicha falla sea atribuible al mantenimiento realizado o a la calidad del repuesto suministrado. Esta obligación será exigible dentro del término de la garantía del servicio, el cual será contado a partir de la entrega a satisfacción del equipo intervenido. Durante dicho periodo, el contratista deberá asumir la totalidad de los costos asociados a la reparación o sustitución, incluyendo mano de obra, repuestos, transporte y demás gastos que se deriven. Vencido el término de la garantía, cualquier intervención adicional se regirá por las condiciones que se establezcan contractualmente.		
24	Obligación de Cuidado y Responsabilidad: El oferente asume la plena y total responsabilidad por la custodia, cuidado, manipulación y ejecución técnica del servicio contratado para los UAS (DRONES) marca DJI tipo MATRICE 300 RTK, carga paga y componentes anexos desde su recepción física por parte de la entidad contratante hasta su entrega final al supervisor del contrato. Responsabilidad por daños derivados del Servicio: Cualquier daño, deterioro, malfuncionamiento o pérdida que se produzca en los UAS marca DJI tipo MATRICE 300 RT K, carga paga y componentes anexos, como consecuencia directa o indirecta de las actividades de transporte, mantenimiento, diagnóstico, reparación, manipulación, pruebas 0 3por negligencia de parte del personal técnico del oferente, será de su exclusiva y total responsabilidad. Obligación de reparación o reemplazo sin costo: en caso de que se constate que los daños señalados en el numeral anterior son responsabilidad del oferente, se obliga a este a remplazar y/o subsanar los daños o el equipo, sin costo alguno para la POLICÍA NACIONAL. Reparar el equipo a su estado original de funcionamiento. Reemplazar los componentes dañados por partes originales nuevas de fábrica (DJI).		

	Sustituir el equipo íntegramente, por uno de especificaciones iguales o superiores, si la reparación no es técnicamente viable o económicamente razonable. Todo ello en un plazo no superior a 45 días calendario, sin ningún costo a cargo de la POLICÍA NACIONAL-ESCUELA DE POLICÍA PROVINCIA DE VELEZ.		
25	MANTENIMIENTO: El contratista deberá prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de forma INMEDIATA, PRECISA Y EFICAZ, no podrá subcontratar la ejecución del contrato y Ninguna de las actividades a realizar para el servicio de mantenimientos preventivos y correctivos a los UAS Marca DJI tipo MATRICE 300 RTK, carga paga y componentes anexos.		
26	Los precios establecidos en el valor estimado deben incluir el costo de los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transporte desde las instalaciones de la Escuela de Policía Rafael Reyes hasta su centro de mantenimiento y el reintegro a la unidad, ensayos de control de calidad y demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del Contrato, inclusive los costos indirectos y financieros.		
27	Cuando por descuido, imprevisión, negligencia, o causas imputables la Contratista ocurriesen daños a terceros, el Contratista será el directo responsable de ellos.		
28	El oferente anexará el CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES (PACO) expedido por la Contraloría General de la Republica Y CERTIFICADO DE REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS (REDAM).		
29	El oferente deberá garantizar la NO tercerización o subcontratación para la ejecución de los ítems contenidos en la presente especificación técnica. De ser probado se procederá con el tramite del incumplimiento al contrato.		
30	PERÍODO DE GARANTÍA: El OFERENTE otorga a la POLICIA NACIONAL una garantía integral por un período de **seis (6) meses** calendario consecutivos, contados a partir de la fecha de entrega y aceptación formal de cada equipo sometido a mantenimiento, la cual quedará registrada en la correspondiente acta de entrega a conformidad. **ALCANCE DE LA COBERTURA**: Esta garantía cubre cualquier defecto, malfuncionamiento o deficiencia que se manifieste en el equipo y que sea directamente atribuible a: 1. Los trabajos de mantenimiento, reparación o calibración ejecutados. 2. Los componentes instalados durante el servicio (repuestos, herramientas y consumibles). 3. Errores en los procedimientos técnicos aplicados. 4. La calidad de la mano de obra certificada empleada. 3. **OBLIGACIONES DEL GARANTE:** Durante el período de garantía, el OFERENTE se obliga a: Realizar el diagnóstico y la reparación de cualquier falla cubierta sin costo alguno para la POLICIA NACIONAL- Escuela de Policia Provicnia de Velez -Escuela de Policía Rafael Reyes Proveer repuestos originales o de especificaciones equivalentes o superiores, certificados por el fabricante para la Marca DJI de la 21ínea ENTERPRISE ara la referencia MATRICE 300 RTK.		
31	En caso que el repuesto no esté incluido dentro de las especificaciones técnicas de' listado de precios de la bolsa de repuestos para el sistema de aeronave no tripulada (UAS) marca DJI tipo MATRICE 300 RTK, carga paga y componentes anexos. El oferente deberá presentar una (01)		

	cotización que detalle la descripción del elemento y su valor comercial y el supervisor del contrato presentará dos (02) cotizaciones de proveedores, realizándose una ponderación por el valor promedio del artículo de acuerdo a los precios del mercado.		
32	VISITA TÉCNICA PARA EVALUACIÓN DEL PROPONENTE El lugar de ejecución del contrato será las instalaciones de la Escuela de Policía Rafael Reyes, ubicada en la carrera 2 N° 8-98 del municipio de Santa Rosa de Viterbo - Boyacá, conforme al ANEXO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS. Como requisito para la evaluación técnica del proceso de selección, se deberá realizar una visita técnica obligatoria al lugar donde el proponente ejecutará el mantenimiento del sistema de aeronaves no tripuladas (UAS) marca DJI tipo Matrice 300 RTK, o al sitio donde se encuentren las instalaciones, taller o laboratorio ofertado para la prestación del servicio. Dicha visita será realizada por el EVALUADOR TECNICO DEL PROCESO o quien haga sus veces, o por el funcionario que designe el ordenador del gasto, y tendrá como finalidad verificar que el proponente cuenta con las condiciones técnicas, operativas, locativas y de talento humano necesarias para garantizar la correcta ejecución del objeto contractual. Durante la visita técnica se verificará, como mínimo: • Infraestructura adecuada para el mantenimiento de aeronaves no tripuladas (UAS). • Herramientas, equipos y tecnología especializada para diagnóstico, mantenimiento preventivo y correctivo del dron DJI Matrice 300 RTK. • Condiciones de seguridad industrial y control de riesgos. • Personal técnico idóneo y certificado o con experiencia demostrable en mantenimiento de este tipo de equipos. • Procedimientos técnicos definidos para la ejecución del servicio. Como resultado de la visita, se deberá elaborar un informe técnico, el cual hará parte integral del proceso y constituirá soporte para la evaluación técnica del proponente. Para efectos de la ejecución del contrato, cuando se requiera el traslado del sistema de aeronave no tripulada (UAS) desde las instalaciones de la Escuela de Policía Rafael Reyes hacia el laboratorio o sitio de mantenimiento del contratista, este deberá asumir en su totalidad los costos de transporte, logística, cargue, descargue y demás gastos asociados, sin que ello genere costo adicional para la entidad. Así mismo, el contratista será responsable integral por la custodia, conservación y adecuado manejo del equipo durante su transporte, debiendo garantizar condiciones óptimas de embalaje, protección contra golpes, vibraciones, humedad, descargas electrostáticas y demás riesgos que puedan afectar la integridad del dron y sus componentes. En consecuencia, cualquier daño, pérdida o deterioro que se presente durante el traslado será asumido por el contratista, quien deberá responder por la reparación, reposición o indemnización a que haya lugar.		
33	Todas las demás obligaciones que le sean inherentes y conexas al objeto contractual.		

ANEXO No. 2

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con el objeto contractual.
2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
3. Responder en los plazos que la **POLICÍA NACIONAL** establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
4. 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.
5. Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la UNIDAD EJECUTORA o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única.
6. 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 por un tercero se cause a la administración o a terceros.
7. 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 la UNIDAD EJECUTORA de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.
8. 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.
9. Restituir a LA POLICÍA NACIONAL los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso de que se hayan suministrado.
10. CATALOGACIÓN. - EL CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación.
11. Incluir todas aquellas obligaciones que el contratista debe cumplir con el fin de alinear la actividad contractual a las buenas prácticas en materia ambiental.
12. Tener además en cuenta lo establecido en la resolución 03049 del 2014, “Por medio del cual se adopta el Manual de Contratación de la Policía Nacional”, actualizada, modificada y complementada por las Resoluciones Nos. 00090 del 2018 apéndice 1 y apéndice 2 del 2020.
13. Para la facturación de los bienes o servicios contratados, se debe tener en cuenta los lineamientos y parámetros contemplados en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por medio del cual se implementa el modelo de recepción de facturas de venta, notas débito y/o notas crédito, la cual es de obligatorio cumplimiento, de acuerdo con la Directiva Presidencial 09 del 17 de septiembre de 2020 “*Lineamientos para el Pago de Proveedores del Estado*” y la Resolución No. 000042 del 05 de mayo de 2020, “*Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos*” y el registro de la factura electrónica de venta.
14. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual.
15. Cumplir durante la ejecución del contrato con todas las la condiciones y obligaciones frente a los diferentes sistemas que La Policía Nacional y la Escuela de Carabineros Provincia de Vélez han adoptado tales como: Sistema de Gestión Ambiental, Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Sistema de Seguridad en la Información, establecidos en los ítem 1,2,3 de las condiciones técnicas adicionales del anexo especificaciones técnicas mínimas, con el fin de mitigar cualquier tipo de riesgo o incumplimiento a los mismos .
16. Cumplir en la totalidad con lo estipulado en las condiciones técnicas mínimas y las obligaciones o que hacen parte integral del estudio previo y del futuro contrato

ANEXO No. 3

ETAPA CONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
GARANTÍA UNICA	RIESGO JURIDICO	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DEL CONTRATO.	VEINTE PORCIENTO (20%) DEL VALOR DEL CONTRATO	OFERENTE	VIGENTE POR EL PLAZO DE EJECUCCION DEL CONTRATO Y OCHO (8) MESES MAS.	AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y OCHO (8) MESES, LA ESTIMACION DEL RIESGO CUBRE EL 20% DEL VALOR DEL CONTRATO COMO QUIERA QUE SE PRETENDE EL PAGO PARCIAL O DEFINITIVO

						DE LOS PERJUICIOS QUE CAUSE A LA ENTIDAD EN LOS MISMOS TERMINOS DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.
GARANTIA UNICA	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD DEL SERVICIO	CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL VALOR DE LOS ESTUDIOS.	OFERENTE	VIGENTE POR EL PLAZO DE EJECUCCION DEL CONTRATO Y OCHO (8) MESES MÁS.	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DEL SERVICIO A DURANTE EL PLAZO DE EJECUCCION DEL CONTRATO Y OCHO (8) MESES MÁS. BUSCANDO RESARCIR EL DETRIMENTO CAUSADO A LA ENTIDAD POR MALA CALIDAD O INSUFICIENCIA DEL SERVICIO PRESTADO.
GARANTIA UNICA	RIESGO JURIDICO	NO PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	CINCO POR CIENTO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	OFERENTE	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y TRES (3) AÑOS MÁS	AMPARA A LA ENTIDAD DE LOS PERJUICIOS QUE SE LE OCASIONE COMO CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES A QUE ESTE OBLIGADO EL CONTRATISTA DERIVADAS DE LA CONTRATACIÓN DEL PERSONAL UTILIZADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO FINANCIERO	DAÑOS A TERCEROS POR RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA-CONTRACTUAL POR LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO	200 SMMLV	OFERENTE	LA VIGENCIA DEBERÁ SER IGUAL AL PERIODO DE EJECUCIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA.	AMPARA LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR EL CONTRATISTA CON OCASIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE OFERTA AMPARADA, Y SERÁN BENEFICIARIOS TANTO LA ENTIDAD CONTRATANTE COMO LOS TERCEROS QUE PUEDAN RESULTAR AFECTADOS POR LA RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL DEL CONTRATISTA O SU SUBCONTRATISTA. LA PÓLIZA DEBERÁ CONTENER COMO MÍNIMO, EN ADICIÓN A LA COBERTURA BÁSICA DE PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES LOS AMPAROS CONTEMPLADOS EN EL ARTÍCULO NO. 2.2.1.2.3.1.17 DE DECRETO 1082 DEL 26 DE MAYO DE 2015.

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
MULTA	RIESGO JURIDICO	LA NO CONSTITUCION DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS LA POLIZA DE GARANTIA UNICA	MULTA CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO CINCO (0.5%) DEL VALOR DEL CONTRATO	OFERENTE	LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DIA DE RETARDO Y HASTA POR DIEZ (10) DÍAS	CUANDO EL CONTRATISTA NO CONSTITUYA DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS, A POLIZA DE GARANTIA UNICA
MULTA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO PARCIAL	MULTAS CUYO VALOR SE LIQUIDARÁ CON BASE EN UN CERO PUNTO CINCO (0.5%) DEL VALOR DEJADO DE CUMPLIR O ENTREGAR	OFERENTE	LA MULTA SE APLICARÁ POR CADA DIA DE RETARDO HASTA POR UN PLAZO DE QUINCE (15) DIAS CALENDARIO QUE SE DESCONTARÁ DEL SALDO QUE LE ADEUDE LA ENTIDAD. ESTA SANCION SE IMPONDRA MEDIANTE ACTO ADMINISTRATIVO MOTIVADO EN EL QUE SE EXPRESARA LAS CAUSAS QUE DIERONLUGAR A ELLA	AMPARA LA MORA O INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE ALGUNA OBLIGACION DERIVADA DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA

CLAUSULA PENAL PECUNIARIA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO TOTAL DECLARATORIA DE CADUCIDAD	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	OFERENTE	EL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO CUANDO SE TRATE DE INCUMPLIMIENTO TOTAL DEL CONTRATO Y PROPORCIONAL AL INCUMPLIMIENTO PARCIAL DEL CONTRATO	AMPARA EL INCUMPLIMIENTO PARCIAL O DEFINITIVO DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA, SE BUSCA EL PAGO PARCIAL Y DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE SE CAUSEN A LA ENTIDAD

OTROS RIESGOS DERIVADOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACION DE LOS RIESGOS	ESTIMACION DEL RIESGO	ASIGNACION DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACION COBERTURA-VIGENCIA
Garantía Técnica	Riesgo operativo	Garantía técnica equipos y repuestos.	Valor demostrado del daño	Contratista	Vigente por un término de doce (12) meses contados a partir de la fecha de la realización del mantenimiento.	Ampara el riesgo de la mala calidad de los bienes y/o repuestos y/o servicios, buscando cubrir los riesgos de daños causados a la entidad durante la vigencia del contrato y doce (12) meses más.

ANALISIS DE RIESGOS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quién se le asigna el riesgo?	Tratamiento controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del contrato	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se complementa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total						¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	GENERAL	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	EQUIPOS HUMANOS O TÉCNICOS INADECUADOS O INSUFICIENTES.	IMPOSIBILIDAD DEL CONTRATISTA DE DAR CUMPLIMIENTO AL OBJETO DEL CONTRATO	(PROBABLE) 3	(MENOR) 2	5	(RIESGO MEDIO)	TRANSFERIR EL RIESGO CONTRATISTA	GARANTIZAR QUE LOS CONTROLES SON EFICACES Y EFICIENTES EN EL DISEÑO Y EN LA OPERACIÓN.	(IMPROBABLE) 2	INSIGNIFICANTE (1)	RIESGO BAJO (3)	EVITAR EL RIESGO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	CON LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA	DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO	VERIFICACIÓN DE ESPECIFICACIONES TECNICAS – INFORMES DE SUPERVISION	AL INICIO DEL CONTRATO Y HASTA SU TERMINACIÓN	TRANSFERIR EL RIESGO CONTRATISTA
2	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	ACCIDENTES DE TRABAJO	AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	(IMPROBABLE) 2	(MENOR) 2	4	(RIESGO BAJO)	TRANSFERIR EL RIESGO CONTRATISTA	VERIFICAR ANTES Y DURANTE EL INICIO DEL CONTRATO QUE EL CONTRATISTA CUMPLA CON SUS OBLIGACIONES EN EL PAGO DE SEGURI	(IMPROBABLE) 2	(MENOR) 2	(RIESGO BAJO) 4	EVITAR EL RIESGO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	CON LA PRESENTACION DE LA PROPUESTA	AL INICIO Y DURANTE LA EJECUCION DEL CONTRATO	VERIFICACIÓN DE AFILIACIÓN Y PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL RIESGOS PROFESIONALES Y LA EXIGENCIA DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD	AL INICIO DEL CONTRATO Y HASTA SU TERMINACIÓN	TRANSFERIR EL RIESGO CONTRATISTA

												DAD SOCIAL Y RIESGOS PROFESIONAL.								INDUSTRIAL		
3	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL CONTRATISTA SE RETIRE, ANTES DEL PLAZO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO	TERMINACION ANORMAL DEL PROCESO DEL CONTRATACION Y NO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	(RARO) 1	(POSIBLE) 3	4	(RIESGO BAJO)	REDUCIR LA OCURRENCIA DEL EVENTO-ENTIDAD	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE LA OCURRECIA/ INFORMAR AL CONTRATISATA DESDE LA ADJUDICACIN DEL CONTRATO LAS CONSECUENCIASDEL NO CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DE LAS PARTES	(RARO) 1	(MENOR) 2	RIESGO BAJO (3)	TRANSFERIRI EL RIESGO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	ADJUDICACION HASTA LA LEGALIZACION DEL CONTRATO	TERMINACION DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVICION	PERMANENTE	REDUCIR LA OCURRENCIA DEL EVENTO-ENTIDAD
4	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCCION	OPERACIONAL	RIESGOS DERIVADOS DE LA DEFICIENTE CALIDAD Y MALA PRESTACION DEL SERVICO	NO EJECUCION DEL CONTRATO DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LAS ESPECIFICACIONES	(IMPROBABLE) 2	(POSIBLE) 3	5	(RIESGO MEDIO)	ENTIDAD	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRECIA/INFORMES DE SUPERVICION EN DONDE SE REALICE SEGUIMIENTO A LO REQUERIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO	(RARO) 1	(MENOR) 2	RIESGO BAJO (3)		SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	ADJUDICACION DEL CONTRATO	Desde la planeación del proceso hasta la TERMINACION DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVICION	Permanente.	ENTIDAD
5	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	ECONÓMICO	EN EL MOMENTO DEL CIERRE DEL PROCESO NO SE PRESENTE NINGÚN OFERENTE A PRESENTAR PROPUESTA	DECLARATORIA DESIERTA DEL PROCESO	(2) IMPROBABLE	3 (MODERADO)	5	(RIESGO MEDIO)	ENTIDAD ESTATAL	EL ANÁLISIS DE LAS POSIBLES CAUSAS DE LA DECLARATORIA DESIERTA, CONLLEVANDO ASÍ A LA VERIFICACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO	(1) RARO	(2) MENOR	RIESGO BAJO (3)		NO	ENTIDAD ESTATAL	DESDE LA APERTURA DEL PROCESO	HASTA EL CIERRE DEL PROCESO	CONTROL DEL PROCESO DESDE LA APERTURA HASTA EL CIERRE DEL PROCESO	DURANTE EL PROCESO PRECONTRACTUAL	ENTIDAD ESTATAL

6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONALES	NO PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	NO EJECUCIÓN DEL CONTRATO, DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO A LA TIPIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE RIESGOS	3 (POSIBLE)	(5) CATASTROFICO	8	(RIESGO EXTREMO)	CONTRATISTA	VERIFICACION DE LA PLANILLA DE PAGO DE SALUD, PENSION Y RIESGOS	(2) MPROBABLE	(3) MODERADO	5		SI	ENTIDAD ESTATAL	ADJUDICACIÓN ACEPTACIÓN OFERTA Y EJECUCION	TERMINACIÓN ACEPTACIÓN OFERTA	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL PARA EFECTUAR EL PAGO A LAS OBLIGACION CON EL CONTRATISTA	CONTRATISTA
7	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONALES	PERDIDA, DAÑO DEL EQUIPO SIART QUE SE LE VA A REALIZAR MANTENIMIENTO.	Perdida o daño de un activo del estado.	3 (POSIBLE)	(5) CATASTROFICO	8	(RIESGO EXTREMO)	CONTRATISTA	Custodia de manera permanente de todo el componente del Sistema Aéreo Remotamente Tripulado	(2) MPROBABLE	(3) MODERADO	5		SI	ENTIDAD ESTATAL	ADJUDICACIÓN ACEPTACIÓN OFERTA Y EJECUCION	TERMINACIÓN ACEPTACIÓN OFERTA	INFORMES DE SUPERVISIÓN	PERMANENTE	CONTRATISTA

Atentamente,

Intendente **FABIO ERNESTO BECERRA CUSPOCA**
Responsable Administración de Personal (E)

Elaboró: IT Fabio Ernesto Becerra Cuspoca
Responsable Administración de Personal (E)
SUDIE/GUSAP (E)

Revisó: IT Fabio Ernesto Becerra Cuspoca
Responsable Administración de Personal (E)
SUDIE/GUSAP (E)

Fecha de elaboración: 03/06/2026
Ubicación: D:\ARCHIVO 2026\Mis documentos Matrice 300

Carrera 2 8 98, Santa Rosa de Viterbo
Teléfono: 7860136
esrey.gutah-gripo@policia.gov.co
www.policia.gov.co

INFORMACIÓN PÚBLICA