ESTUDIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

ENTIDAD QUE CONTRATARÁ:	**GOBERNACIÓN DE SUCRE**
DEPENDENCIA QUE POSEE LA NECESIDAD:	**SECRETARÍA DEL INTERIOR Y DE GOBIERNO**
FUNCIONARIO RESPONSABLE DEL ESTUDIO	**LUIS JOSÉ GUERRA**
MODALIDAD DEL PROCESO:	**SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA, LEY 1150 DE 2007, ART. 2° LIT A, DECRETO 1082 DE 2015 SUBSECCIÓN 2**

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, que establece que se deberán realizar los estudios en los cuales se analice la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de que se trate, y que estos tendrán lugar de manera previa a la apertura de los procesos de selección o a la firma del contrato, y buscarán contener criterios que permitan la información pertinente y eficaz para desarrollar los debidos procesos de contratación; y de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 de 2015, donde se establece que los estudios y documentos previos estarán conformados por los documentos definitivos que sirvan de soporte para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones de manera que los proponentes puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad, así como el de la distribución de riesgos que la entidad propone.

DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

La Gobernación de Sucre a través de su Secretaria de Interior establece las acciones encaminadas a fortalecer la institucionalidad es por ello por lo que se hace necesario la "ADQUISICIÓN DE DRONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PATRULLAJES, OPERATIVOS Y VIGILANCIA DE LA POLICIA EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE".

El desarrollo institucional exige a la Administración Pública Departamental el adelantar diferentes gestiones, tendientes a asegurar el orden público, la convivencia y la seguridad ciudadana, a partir de las facultades constitucionales otorgadas a la esta, en cabeza del gobernador como primera autoridad policiva del departamento.

La Constitución Política consagra como principio fundamental que las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia.

El artículo 298 de la constitución política de Colombia establece que los departamentos tienen autonomía para la administración de los asuntos seccionales y la planificación y promoción del desarrollo económico y social dentro de su territorio en los términos establecidos por la Constitución. Los departamentos ejercen funciones administrativas, de coordinación, de complementariedad de la acción municipal, de intermediación entre la Nación y los Municipios y de prestación de los servicios que determinen la Constitución y las leyes. La ley reglamentará lo relacionado con el ejercicio de las atribuciones que la Constitución les otorga.

El artículo 305 establece dentro de las funciones del gobernador está: 1. Cumplir y hacer cumplir la Constitución, las leyes, los decretos del Gobierno y las ordenanzas de las Asambleas Departamentales.

Dirigir y coordinar la acción administrativa del departamento y actuar en su nombre como gestor y promotor del desarrollo integral de su territorio, de conformidad con la Constitución y las leyes.

Que los Fondos de Seguridad de las Entidades Territoriales, FONSET, funcionan como cuentas especiales sin personería jurídica, administrados por el gobernador o el alcalde, según el caso como un sistema separado de cuentas, cuyo objetivo es realizar gastos destinados a generar un ambiente que propicie la seguridad y la convivencia ciudadana, para garantizar la preservación del orden público.

Que la Seguridad y la Convivencia Ciudadana y la preservación del orden público son prioridades nacionales y es deber del Gobierno Nacional, en coordinación con las autoridades territoriales, velar porque los recursos del FONSECON y los FONSET se asignen de manera adecuada, y contribuyan de manera efectiva al mejoramiento de la seguridad y la convivencia ciudadana y a la recuperación del orden público.

Que el artículo 119 de En virtud de la presente ley, en todos los departamentos y municipios del país deberán funcionar los Fondos de Seguridad y Convivencia Ciudadana con carácter de "fondo cuenta". Los recursos de estos se distribuirán según las necesidades regionales de seguridad y convivencia, de conformidad con los planes integrales de seguridad, en materia de dotación, pie de fuerza, actividades de prevención, protección y todas aquellas que faciliten la gobernabilidad local. Estas actividades serán administradas por el gobernador o por el alcalde, según el caso, o por el Secretario del Despacho en quien se delegue esta responsabilidad, de conformidad con las decisiones que para ello adopte el comité de orden público local. Las actividades de seguridad y orden público que se financien con estos Fondos serán cumplidas exclusivamente por la Fuerza Pública y los organismos de seguridad del Estado; las que correspondan a necesidades de convivencia ciudadana y orden público serán cumplidas por los gobernadores o alcaldes.

La naturaleza jurídica y administrativa de los FONSET son fondos cuenta y deben sea administrados como una cuenta especial sin personería jurídica. Serán administrados por el Gobernador o Alcalde, según el caso, quienes podrán delegar esta responsabilidad en el Secretario de Gobierno, o quien haga sus veces.

Como lo ordena la ley En cada departamento, distrito o municipio, el Gobernador o Alcalde respectivo deberá formular una Política Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana, que contemple los planes, programas y proyectos elaborados juntamente con los representantes de la fuerza pública, organismos de seguridad y policía judicial a nivel territorial. Esta política se articulará con la Política y Estrategia de Seguridad y Convivencia Ciudadana que formule el Gobierno Nacional y deberá ser aprobada por el respectivo Comité Territorial de Orden Público.

Que dentro del comité de Orden público la adquisición de drones fortalecerá la seguridad del departamento, siendo de gran ayuda para la lograr mayor eficacia en los patrullajes realizados en cabeza de la Policía en el Departamento de Sucre.

Las adquisiciones de estos drones obedecen a la necesidad de implementar nuevas estrategias que ayuden a fortalecer la seguridad en el departamento, es por ello que sus ejecuciones se constituyen en pieza fundamental para el mejoramiento de la calidad de vida de todos los ciudadanos.

Hoy en día la tecnología nos brinda este tipo de herramientas que son utilizadas para el fortalecimiento institucional, facilitando así una mayor capacidad de reacción e intervención en los operativos que pueda desarrollar la Policía en el Departamento de Sucre. No contar con este tipo de bienes dificulta la realización de estos operativos de control y vigilancia en el Departamento para poder combatir los problemas de inseguridad, convivencia y orden público de manera más eficaz.

Por lo tanto, el Departamento de Sucre en virtud de la necesidad que se evidencia y que revisado el archivo que reposa en la Oficina de Recursos Físicos y Sistemas relacionado con los bienes muebles solicitados que pertenece al Departamento de Sucre, considera conveniente "**ADQUISICIÓN DE DRONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PATRULLAJES DE LA POLICIA EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE".**

OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

1.1 OBJETO.

El objeto de la contratación a celebrarse es **ADQUISICIÓN DE DRONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PATRULLAJES DE LA POLICIA EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE".**

1.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

La Aeronave remotamente tripulada multirotor de cuatro (4) motores de fácil transporte (plegable), liviano, (máximo dos baterías inteligentes a bordo en vuelo integradas de fábrica) equipada con cámara gran angular, cámara nocturna, zoom, telémetro láser y térmica radiométrica, la aeronave debe contar con sistema de paracaídas con el fin de garantizar la mitigación del riesgo de accidente y los daños a terceros ante una posible falla de uno más o motores o cualquier otro sistema crítico de la aeronave; con balizas anticolisión superior e inferior y alcanzar un rango de cobertura superior a siete (7) kilómetros efectivos en operación en atención a lo establecido por la Circular Regulatoria 003 de Diciembre de 2021 - Drone Tipo I-B, transmisión de video y de información durante el vuelo (telemetría: posición GPS, autonomía restante, altímetro, información IMU) desde su estación de control, con comunicación full dúplex bilateral simultánea en tiempo real, que tenga la funcionalidad de realizar planes de vuelo con capacidad de control del equipo durante el mismo de forma manual (posibilidad de intervenir misión) y operación de la cámara a bordo de manera conjunta en pantallas independientes desde el control del operador u operador de cámara, que cuente con sistemas de sensores para detectar y evadir obstáculos tanto en vuelo automático, asistido y/o emergencia así como el sistema de detección de aeronaves tripulados – Transponder.

SISTEMA DE PROPULSIÓN.

Cuatro (4) Motores eléctricos tipo brushless con la potencia necesaria que permita llevar baterías de alto rendimiento y cámara y el mejor performance para desempeño en diferentes alturas sobre el nivel del mar como es característico en Colombia.

DESPEGUE Y ATERRIZAJE

Despegue y aterrizaje VTOL automático o asistido en función de los modos de vuelos con que cuente el equipo.

DIMENSIONES

Desplegado máximo con hélices excluidas 85 cm de largo, 70 cm de ancho y 45 cm de alto.

HÉLICES

Para trabajo en ciudades de altura media sobre el nivel del mar mayores a 2500 metros y con bajo ruido, además de las que vienen por defecto con el equipo.

VELOCIDAD

Debe alcanzar con el estabilizador de la cámara instalada y en modo de vuelo con satélites velocidad mínimo a los diecisiete (17) m/s para garantizar un retorno efectivo en caso de una emergencia, incluidos las baterías a bordo solicitados en la presente especificación técnica.

Rango de operación (Alcance).

Superior a siete (7) Km desde su estación de control terrestre, sin interferencias en condiciones óptimas.

Techo de vuelo (ASL).

Mínimo cuatro mil (4000) msnm.

Altura de operación rango efectivo de sensores Electro –Ópticos.

Entre cincuenta (50) y trescientos (300) metros.

SENSORES INFRARROJOS OMNIDIRECCIONALES.

Para obstáculos que se encuentre adelante, atrás, izquierda, derecha entre 0.7m - 40m, para obstáculos que se encuentre arriba o abajo entre 0.6m - 30m.

SISTEMA DE DETECCIÓN INFRARROJO TOF.

Rango de detección entre 0.1m a 8m con el fin de identificar obstáculos grandes, difusos y reflectantes con una reflectividad mayor al 10% y una distancia efectiva de iluminación mínima de 5 metros.

VUELO BAJO CONDICIONES DE LLUVIA.

La aeronave deberá contar con un protocolo de protección contra humedad y resistencia al polvo, que permita el desarrollo de vuelos bajo condiciones de lluvia y humedad (no sumergible), certificado por el fabricante (protección IP 45).

ESTRUCTURA.

Resistente a impactos producidos por maniobras de aterrizaje de emergencia y/o maniobras de transporte (refuerzos estructurales), que no genere interferencia alguna con la emisión de señales de los sistemas de comunicación y transmisión de video y datos.

LUCES E IDENTIFICACIÓN.

Luces led para identificación de la aeronave que permitan identificar su orientación en vuelo.

AUTONOMÍA DE VUELO.

Superior a cuarenta (40) minutos de vuelo continuo, incluidos la cámara y baterías a bordo solicitados en la presente especificación técnica.

MODOS DE VUELO.

El sistema debe permitir a través del software de operación desarrollar:

- Vuelo manual.

- Vuelo asistido.
- Seguimiento automático a objetivos en movimiento y alrededor de puntos de interés.
- Operación mediante sistema anticolisión.
- Programar y ejecutar plan de vuelo
- Vuelos sin GPS o lugares sin cobertura de GPS
- Función para volar a lugares demarcados en la pantalla de visualización.

BATERÍAS DE RESPALDO.

Mínimo seis (6) set de baterías inteligentes adicionales a las que viene el sistema por defecto (set es la cantidad de baterías que requiere la aeronave para el funcionamiento del sistema), originales OEM avaladas por el fabricante que permita realizar una operación continua de la aeronave. Ejemplo. Aeronaves que requieran operar con tres baterías, este será el set de baterías para su operación.

CARGADOR DE BATERÍAS

Estación de carga original por cada sistema de aeronaves avalado por la fábrica de las baterías del sistema SIART ofertado, configuradas para toma de 110V AC 60Hz con conector tipo B (Colombia), que permita cargar por lo menos ocho (8) baterías de la aeronave y por lo menos cuatro (4) baterías del control remoto (estación terrestre).

SISTEMAS DE NAVEGACIÓN.

GPS, IMU, barómetro, GLONASS, BeiDou, Galileo, y/o sistemas de navegación similares.

TEMPERATURA DE OPERACIÓN.

Para los pisos térmicos de Colombia, de -20ºC a 45ºC.

SISTEMAS DE SEGURIDAD APRUEBA DE FALLAS (FAIL SAFE).

Sistema de evasión de obstáculos a través de sensores de proximidades frontales, traseras, laterales, inferiores y superiores este sistema debe operar en los modos de vuelo automático, manual y retorno a casa. Sistemas de seguridad ante pérdida de señal GPS genere las alertas necesarias para proceder con un aterrizaje seguro

Sistema de seguridad ante descarga inesperada de la batería que mediante avisos sonoros y visuales en la estación de control permita desarrollar las maniobras necesarias para su aterrizaje.

Sistema de seguridad ante perdida de la señal de radio y/o estación en tierra que permita a la aeronave alcanzar mayor altura hasta recuperar señal (línea de vista), y/o retorno a lugar de despegue de manera segura.

Sistemas de seguridad que impida el encendido de motores si presenta falla alguna en los sistemas de navegación o sensores del equipo.

SENSORES ELECTROÓPTICOS (EO).

SISTEMA DE ESTABILIZACIÓN DE IMAGEN.

Base acondicionada de fábrica que permita la instalación de la cámara, con sistema giro estabilizado mínimo tres (3) ejes direccionales con rangos en Pitch: +30º / -120º, permitiendo a la cámara realizar rotación de 320° mínimo.

CÁMARA GRAN ANGULAR MULTIFUNCIÓN.

Cámara fotográfica y de video con un peso inferior a 900 gramos, con grado de protección IP44, que sea desmontable, con zoom óptico híbrido mínimo de 20x y zoom digital mínimo de 120x, capaz de tomar simultáneamente 3 imágenes (zoom, panorámica y térmica), que soporte visión nocturna y almacenamiento en microSD de mínimo sesenta y cuatro (64) GB clase diez (10) o superior, además de las siguientes características técnicas, así:

- Zoom: Longitud focal: 6.8-119.9 mm, Apertura: f / 2.8-f / 11 (normal), f / 1.6-f / 11 (escena nocturna) Enfoque: 1 ma ∞ (gran angular), 8 ma ∞ (teleobjetivo), que permita medición puntual y medición ponderada al centro, con formato de video MP4 y resoluciones mínimo de 2688 x 1512 a 30 fps y en escena nocturna 1920x1080 a 15 fps, formato de fotos JPEG y resolución 2688 x 1512.
- Gran Angular: sensor de CMOS 1/2.7" con mínimo 2 megapíxeles efectivos y apertura focal de 2.8.
- Gran Angular Térmica de Infrarrojos: zoom digital mínimo 4x, resolución de video de 640 x 512 y formato

en MP4, que cuente con alerta de temperatura, paletas de color al rojo vivo, Fulgurita, Rojo hierro, Hierro caliente, Médico, Ártico, Arco iris 1, Arco iris 2, Tinte, Negro caliente y que permita la medición de temperatura por un método de medición puntual y medición de área.

- Telecámara térmica de infrarrojos: termógrafo Micro bolómetro VOx no refrigerado, con zoom digital mínimo 32x.
- Telémetro láser: con una longitud de onda superior a 900 NM, una precisión de la medición de ± (0.2 m + distancia a una superficie vertical × 0.15%).

CAMARA DE VUELO

Cámara de visión en primera persona (FPV) frontal, adicional a la carga paga de la aeronave, que permita visualizar el entorno de operación durante los vuelos.

OPERACIÓN Y CONTROL.

Será desde un mando remoto para la operación de la aeronave y otro para la operación de la imagen.

ESTACIONES DE CONTROL EN TIERRA.

GENERALIDADES.

Dos (02) radio controles de operación por cada sistema (Maestro: operación aeronave, esclavo: operación de las cámaras) que cuente con pantalla de visualización integrada de mínimo 5.5" y 1080p que permita ingresar memorias SD, funcione en frecuencias 2.4000-2.4835 GHz y 5.725-5.850 GHz con rango transmisión de mínimo 7 Km, que permita cambiar de funciones (operar equipo, operar cámara) en vuelo entre los controles, con temperatura de funcionamiento entre -20°C a 40°C, con salida de video HDMI, con batería interna además de la posibilidad colocar batería inteligente externa compatible con el mismo, cada control deberá traer consigo correa de soporte o arnés para su operación y demás accesorios necesarios dentro de la operación.

Se debe entregar el hardware y software necesario para que la operación de la aeronave sea independiente a la de la cámara multifunción, debiendo contar con mínimo dos (2) terminales de visualización en pantalla y de operación (una para la aeronave y otro para las cámaras), garantizando los siguientes aspectos:

- Cobertura de operación, transmisión de información de la aeronave durante el vuelo (telemetría), así como del video captado tanto por la cámara principal, como por la cámara FPV de manera simultánea, todo esto dentro del rango establecido en la presente especificación técnica.
- La terminal de visualización y operación de la aeronave debe permitir verificar los datos correspondientes a la data de operación durante el vuelo (telemetría del equipo) donde se indiquen alertas, fallas del sistema, estado de la batería, distancia del mando, altura, velocidad, dirección, estado GPS, numero de satélites, tiempo de vuelo, ayudas activas, modos de vuelo, cámara FPV y demás que sean necesarias durante el vuelo y para la operación de la aeronave, todo esto en una única pantalla.
- La terminal de operación y visualización de las cámaras (PTZ y térmica) debe permitir operar la cámara gran angular multifunción, así como todas sus bondades, calibración ISO, configuración de cámara en modo video y fotografía, y demás con que cuente las cámaras a bordo.

SOFTWARE DE OPERACIÓN.

- Debe ser el mismo para las dos terminales de operación requeridas en la presente especificación técnica

- Se debe entregar con licencia gratuita o de pago vitalicia para la Policía Nacional donde se incluyan actualizaciones de por vida, sin costo adicional.
- Debe entregar la información para operación, control y supervisión de las funciones y estado de la aeronave.
- Debe ser amigable, intuitivo y de fácil operación.
- Desde el software entregado para operación, se debe poder elaborar planes de vuelo autónomo, así como configurar los modos de vuelo asistidos, e intervenir la misión en caso de que se haga necesario la operación manual o asistida del equipo.
- Software para el diseño o proyección de planes de vuelo que permita cargar imágenes.

RECEPCIÓN DE VIDEO Y DATA (TELEMETRÍA)

El sistema debe estar en capacidad que en terminales independientes reciba la información correspondiente al sistema de vuelo de la aeronave (coordenadas, nivel de batería, distancias del mando, dirección, altura, modo de vuelo, velocidad, IMU, distancia a obstáculos, dirección e intensidad del viento y demás de acuerdo a la cámara con que cuente el equipo) y en otra terminal, el video transmitido por la aeronave, todo esto, con capacidad para ser proyectada en monitores independientes o una única pantalla de acuerdo a las necesidades presentadas en el momento del vuelo.

RECEPCIÓN DE VIDEO

Debe recibir el video captado por la cámara en tiempo real durante todo el vuelo, dentro del rango de cobertura exigido en la presente especificación técnica.

ANTENAS DE COMUNICACIÓN.

Portátiles de fácil transporte, que brinde la cobertura requerida para el presente tipo de equipo.

ACCESORIOS Y LOGÍSTICA.

PESO DEL EQUIPO.

Menor a quince (15) kg el equipo y sus componentes para vuelo, en atención a lo establecido por la Circular Regulatoria 003 de Diciembre de 2021-Drone Tipo I-B.

TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.

Cajas originales del fabricante que proteja los componentes del equipo del agua, polvo y golpes producidos durante el transporte y almacenamiento tanto para el equipo y sus componentes como para la estación de baterías.

BINOCULARES.

El contratista deberá entregar un binocular con mínimo 10X de aumento con correa de transporte por aeronave.

PARACAÍDAS.

Un (01) dispositivo o sistema de paracaídas que sea compatible, funcional con el equipo ofertado. Velocidad de descenso máximo de 3,5 m/s, peso máximo de 800 gramos, con un nivel de protección IPX5, que proporcione un respaldo sólido de actualización de software sin costo adicional y que integre un modo de apertura de paracaídas manual y automático con un tiempo de activación no mayor de 0,5 segundos. (Este ítem tiene como objetivo mitigar los riesgos asociados a la ocurrencia de accidentes aéreos y sus consecuencias sobre personas y objetos).

RADIO DE COMUNICACIÓN AERONÁUTICA.

El contratista deberá entregar un radio de comunicación tierra aire - banda aeronáutica por cada aeronave con su respectivo cargador y batería de respaldo, que permita la comunicación con los aeródromos controlados además de realizar los llamados respectivos en los aeródromos no controlados.

MANUALES Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA.

Se deberá entregar la siguiente documentación por parte de la firma contratista:

- Manual de operación del sistema, indicando chequeos de las cámaras o indicadores a realizar durante el vuelo. (en este manual se debe indicar los límites máximos de uso a los cuales se puede llevar a operar la aeronave sin representar riesgo o problema en el uso de este)
- Manual de número de partes, señalando los tiempos de vida de cada componente de la aeronave y el sistema en general, tiempo de inspección y recambio de estos.
- Diagramas de conexión de todo el componente electrónico, mecánico, hidráulico y demás con que cuente el sistema.
- Manual de posibles fallas o problemas que se puedan presentar en su operación y posibles soluciones o procedimientos a realizar.
- Manual de configuración del sistema y de cada componente del mismo.

- Check list de pre-vuelo y post-vuelo.
- Cartas de rendimiento.
- Libro de eventos.
- Programa de mantenimiento.

Demás que sean necesarios para garantizar la seguridad en la operación y navegación aérea.

ACCESORIOS.

Todos los accesorios requeridos para la operación, transmisión y ubicación ordenada de elementos que componen el sistema durante su utilización deben estar incluidos.

Antenas, extensiones eléctricas, toma corriente, multi-tomas, conectores y cableado general que integre el sistema, debe cumplir a cabalidad con la normatividad técnica colombiana vigente.

Dos (02) baterías externas por cada control remoto. Dos (02) pares de hélices adicionales por aeronave. Un (01) kit de tren de aterrizaje por aeronave.

Cuatro (04) Micro SD de 64 Gb clase 10 o superior por aeronave.

Un (01) estuche rígido tipo pelican con ruedas de fácil transporte para accesorios de equipo (baterías, binoculares, radio de comunicaciones).

Nota: Los bienes adquiridos mediante el presente proceso, tal y como se encuentran descritos en la ficha técnica, el presente documento y demás documentos precontractuales, deberán ingresar a la oficina de almacén del departamento de Sucre.

2.-CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:

Tabla 1. Clasificador de bienes y servicios

CÓDIGO UNSPSC	PRODUCTO
25131705	Aviones no tripulados objetivo o de reconocimiento

Fuente: colombiacompra.gov.co

3.-PLAZO: El Plazo de ejecución del presente contrato, será de UN (01) MES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio por parte del supervisor del contrato y el contratista, previa aprobación del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

Nota: La administración departamental se encuentra facultada en recibir bienes y servicios en la vigencia 2023, de acuerdo con la Ordenanza Departamental 025 - 2022

3.1.-LUGAR DE EJECUCIÓN: Las actividades se realizarán en el Departamento de Sucre.

3.2.-IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR: El contrato que se derive de los pliegos de condiciones factibles a desarrollarse a partir del presente estudio de oportunidad y conveniencia será un CONTRATO DE COMPRAVENTA, regulado por los artículos 968 al 980 del Código de Comercio, Decreto 410 de 1971, en concordancia con lo preceptuado en las demás leyes y normas vigentes en materia contractual pública en Colombia.

4.-OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

4.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1.-Cumplir el contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas exigidas en los estudios previos, invitación pública, sus anexos, adendas y su oferta.
2.-Entregar los elementos indicados, en las condiciones, referencias, precios y plazos de la propuesta sujeto a lo establecido en el objeto del contrato con las cantidades solicitadas por la Gobernación de Sucre.
3.-Reportar por escrito al supervisor cualquier novedad o anomalías que detecte en la entrega de los bienes.
4.-Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente entrega del objeto contratado y responder por su calidad, sin perjuicio de la respectiva garantía
5.-Hacer entrega oportuna de los bienes contratados con previa autorización del supervisor del contrato.
6.-En caso de que el supervisor del contrato no acepte los elementos entregados por no cumplir con las

especificaciones técnicas establecidas o no estar en óptimas condiciones, el contratista tendrá un máximo de diez (10) días para su entrega acuerdo a las especificaciones técnicas.

7.-Guardar plena reserva a propósito de todos los datos e informaciones que obtenga en desarrollo o con ocasión del contrato.

8.-A constituir las pólizas (póliza de seguro de casco y de responsabilidad civil extracontractual) de las aeronaves no tripuladas establecidas en el objeto del contrato a nombre de la entidad encargada de operar los equipos de vuelo no tripulado.

9.-Cumplir con las demás obligaciones propias del objeto contractual y las demás que señale el supervisor del contrato.

10.-El contratista deberá capacitar al personal que será designado para la operación los equipos de vuelo no tripulados.

4.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

Sin perjuicio de las obligaciones consignadas en el contrato y de las específicas relacionadas con el tipo de bien objeto del contrato en desarrollo y cumplimiento de este se compromete a cumplir las siguientes obligaciones generales:

1.-Exigir al contratista la ejecución en las fechas pactadas en el objeto del contrato.

2.-Pagar el valor del objeto del contrato en la forma establecida.

3.-Aprobar las garantías que en debida forma constituya el contratista.

4.-Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.

5.-Cumplir con en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993.

5.-**MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN.**

En virtud de lo establecido en el literal a) del numeral 2o del Artículo 2o de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo fijado por los artículos 2.2.1.2.1.2.1 y 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, por regla general, modificado por el Decreto 310 de 2021, el cual es su artículo 2.2.1.2.1.2.12 establece que cuando no exista acuerdo marco de precios para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, pueden ser adquiridos haciendo uso de subasta inversa o utilizar la bosa de productos.

En este contexto, este proceso contractual, dado su cuantía, objeto y la reglamentación normativa existente a la fecha, debe tramitarse y adjudicarse mediante la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

6.-VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, PRESUPUESTO, VARIABLES UTILIZADAS Y RUBROS QUE LO COMPONEN.

6.1.-VALOR DEL CONTRATO: El presupuesto total oficial destinado para el presente proceso de contratación corresponde a **NOVECIENTOS VEINTITRÉS MILLONES SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($ 923.079.656) M/CTE**

ITEM	DESCRIPCION TECNICA DRONES POLICIA	VALOR PROMEDIO	NUMERO DE VEHICULOS	VALOR TOTAL

1	**Sistemas aéreos remotamente no tripulados Drones Incluye: Cargadores, Baterías, Cámaras, Soporte Técnico, Capacitación, Hélices y demás accesorios descritos en la ficha técnica de la entidad. Ver Anexo (Especificación Técnica para la adquisición de sistemas aéreos remotamente triplados-SIART en la Policía Nacional) POLIZAS DE SEGURO DE CASCO, POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL PARA LAS AERONAVES NO TRIPULADAS E IMPUESTOS DEPARTAMENTALES**	$461.539.827,84	2	$923.079.656

6.2.-IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:

La presente contratación se encuentra amparada con el Certificado de Disponibilidad CDP que encuentra tramitando la Secretaría de Gobierno Departamental, y se adelantará el proceso conforme a lo señalado en el PARÁGRAFO del artículo 8° de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 6° de la Ley 1882 de 2018, el cual señala: “No es obligatorio contar con disponibilidad presupuestal para realizar la publicación del proyecto de Pliego de Condiciones.”

6.3.-FORMA DE PAGO.

Un solo pago por valor de **NOVECIENTOS VEINTITRÉS MILLONES SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($ 923.079.656).** una vez cumplido los requisitos de ejecución del contrato, con la entrega a almacén de la gobernación de Sucre y con la presentación de la cuenta de cobro

6.4.-SUPERVISIÓN.

La supervisión del presente contrato estará a cargo de la Secretaría de Gobierno e Interior, quien velará que el contrato se ejecute con el cumplimiento de las obligaciones contractuales y legales pertinentes.

El supervisor y/o su Apoyo ejercerán sus obligaciones conforme a lo establecido en el Manual de Contratación de la entidad y normas vigentes, estando obligados a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado. El supervisor deberá realizar un seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato, en concordancia con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

Para tal fin deberán cumplir con las facultades y deberes establecidos en la referida ley y las demás normas concordantes vigentes.

El ordenador del gasto podrá designar mediante comunicación escrita un servidor Público y/o contratista que se denominara “apoyo a la supervisión” y que tendrá como función apoyar a éste en la supervisión de la ejecución de las obligaciones contractuales que se deriven del contrato.

En todo caso, podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando su decisión por escrito al CONTRATISTA y al anterior supervisor.

En ningún caso el supervisor del contrato podrá delegar la supervisión en un tercero.

6.5.-JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN.

La modalidad de selección pertinente corresponde a la selección abreviada por subasta inversa para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, de conformidad con literal (a) del numeral 2 del Art 2 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el Decreto 1082 de 2015.

8. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACION.

El CONTRATISTA se compromete a otorgar por su cuenta garantía única para afianzar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, contra los siguientes riesgos:

- **SUFICIENCIA DE LA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO** por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, vigente durante el término de su duración y hasta la liquidación.

- **SUFICIENCIA DE LA GARANTIA CALIDAD DE LOS BIENES** por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, vigencia igual al plazo del contrato y seis (6) meses más.

EL CONTRATISTA se compromete a entregar al Departamento, para su aprobación, las correspondientes pólizas y sus certificados, dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes a la firma de este contrato.

9. ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLO:

MATRIZ DE RIESGO.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y como puede Ocurrir)	Consecuencia de la Ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del Tratamiento				¿Afecta el equilibrio económico del	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el	Fecha estimada en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación Total					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Interno	Planeación	Errores en la etapa precontractual (estudios previos, estudios de mercado y demás que puedan afectar la obtención del objeto contractual)	En la elaboración del estudio previo se consignan errores que afecten la obtención del objeto contractual sin que sean actuaciones dolosas de	Deficiencia en la calidad del objeto contractual, desequilibrio económico del contrato y no obtención	2	4	6	Alta	Gobernación de Sucre	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento a la fase precontractual	2	4	6	6	3	Gobernación de Sucre			Revisión del comité asesor y evaluador de los documentos del proceso de contratación así mismo se verificará	Semanal

					alguna de las partes	de la contratación y propósitos de la contratación														el cumplimiento de los requisitos legales, técnicos y financieros.	
2	General	Interno	Planeación	Los requisitos habilitantes son los apropiados para el proceso	Ninguno de los posibles proponentes cumple los requisitos habilitantes	Declaratoria de desierta	3	3	5	Medio	Gobernación de Sucre	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento a la fase precontractual	2	4	6	6	3	Gobernación de Sucre				
3	General	Externo	Planeación	Coordinación interinstitucional	Cuando el Departamento y/o contratista dependen de decisiones de otras Entidades o empresas para el adecuado desarrollo del objeto contractual.	Retrasos en la ejecución contractual, no obtención del objeto del contrato, incumplimiento de las obligaciones contractuales	2	5	7	Alta	Gobernación de Sucre/contratista	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento a la fase precontractual y contractual	2	4	6	6	3	Gobernación de Sucre/Contratista			Revisión del comité asesor y evaluador.	Mensual

4	General	Externo	Selección	Errores cometidos por el contratista en la presentación de documentos	cuando el contratista aporta documentos en la etapa pre y contractual y se consignan errores que afecten la obtención del objeto contractual	Deficiencia en la calidad del objeto contractual, incumplimiento del contrato y no obtención de los fines y propósitos de la contratación	3	7	10	Extremo	Contratista	Planeación, revisión, ajuste y	3	7	10	10	3	Contratista			Revisión del comité asesor y evaluador de los documentos del proceso de contratación al momento de evaluación de la propuesta conforme al cronograma del proceso y durante la ejecución del contrato.	Etapa precontractual
5	General	Externo	Selección	Errores cometidos por el contratista en su oferta económica	Estimación inadecuada de costos (por parte del Oferente) - Ocurre cuando la propuesta	Retraso en la Operación de la maquinaria	2	3	5	Extremo	Contratista	Planeación, revisión, ajuste y	2	2	4	5	5	contratista			Verificación precios del mercado, revisión del comité asesor y evaluador	Etapa precontractual

					económica que presenta el oferente no estima adecuadamente los costos de los conceptos necesarios para el cumplimiento del objeto del Contrato															de los documentos de la propuesta	
6	General	Externo	Selección	Afectación ambiental	Afectación al medio ambiente por la disposición de gases, residuos líquidos y sólidos en el desarrollo de las actividades del contrato.	Daños al ecosistema o medio ambiente que generen daños irreversibles	2	3	5	Extremo	Contratista	Planeación, revisión, ajuste y	2	2	4	5	5	contratista			Verificación precios del mercado, revisión del comité asesor y evaluador de los documentos de la propuesta	Etapa precontractual
7	General	Externo	Selección	Propuestas artificialmente bajas	Se pone en riesgo el proceso de selección y el cumplimiento de las obligaciones contractuales	Retrasos en la ejecución contractual	1	3	4	Bajo	Contratista	, revisión, del estudio del mercado	3	3	6	6	5	Contratista			Verificación precios del mercado, revisión del comité asesor y evaluador	Etapa precontractual

																					de los documentos de la propuesta	
8	General	Exterior/ Interior	Planeación/Ejecución	Modificación de especificaciones técnicas	Cambios originados en la necesidad de la entidad de hacer ajustes a las especificaciones	Retrasos en la ejecución contractual, no obtención del objeto.	3	2	5	Medio	Gobernación de Sucre/contratista	Evaluación alternativas, concertación	3	2	5	5	2	Gobernación de Sucre/Contratista			Revisión mensual del supervisor de las actividades contractuales a través de los informes.	Etapa contractual
9	General	Externo	Ejecución	Consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato.	Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, tasas de cambio, devaluación real y otras variables del mercado, frente a las estimaciones iniciales del contratista, que puedan	Retrasos en la ejecución contractual, no obtención del objeto contractual, incumplimiento de los propósitos y metas del contrato	2	2	4	Bajo	Contratista	Los costos adicionales que se puedan generar serán asumidos por el contratista	2	2	4	4	1	Contratista			Revisión mensual del supervisor, de las actividades contractuales.	Etapa contractual

					afectar las utilidades esperadas o generar perdidas																	
10	General	Externo	Planeación/Ejecución	Expedición de nuevas normas	Por cambios normativos o expedición de normas posteriores	Retrasos en la ejecución contractual.	2	2	4	Baja	Gobernación de Sucre	Evaluación alternativas, concertación	2	2	4	4	1	Gobernación de Sucre			Revisión mensual del supervisor de las actividades contractuales a través de los informes.	Etapa contractual
11	General	Externo	Ejecución	Orden Público	Perjuicios o perdida de los bienes a cargo del contratista por disturbios, violencia o terrorismo	Retrasos en la ejecución contractual, no obtención del objeto del contrato.	1	4	5	Media	Contratista	Revisión, ajuste y seguimiento	1	4	5	5	4	Contratista			Revisión, seguimiento y planeación.	Etapa contractual
12	General	Externo	Ejecución	Hechos de la naturaleza (previsibles)	Fenómenos geológicos, climáticos	Retrasos en la ejecución contractual.	2	4	6	Alto	Contratista	Revisión, ajuste y seguimiento	2	4	6	6	7	Contratista			Verificación de las condiciones naturales	Etapa contractual

																				en las cuales se ejecuta el contrato.	
13	Especifico	Externo	Ejecución	Deterioro en vías	Deterioro en vías de acceso, daño o avería que impida la entrega o acceso al destino final	Uso de medio de transporte terrestre diferente para la entrega	2	2	4	Bajo	Contratista	Modificación de los cronogramas de entrega sin que implique incumplimiento en la entrega	1	2	3	2	2	Contratista			Verificación de las condiciones del sector	Etapa Contractual
14	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Cambio en los lugares de entrega del cumplimiento del objeto del contrato	Modificación del proceso de entrega	2	2	4	Bajo	Contratista	Entrega oportuna al lugar indicado	2	1	2	1	1	Contratista			Verificación de las condiciones sociales y técnicas en las cuales se ejecuta el contrato	Etapa contractual
15	Especifico	Externo	Ejecución	Social/Político	Extravío de los bienes objeto del contrato), por hurto, perdida en el transporte o entregas erradas	Reposición del complemento extraviado	2	2	4	Bajo	Contratista	Coordinación con el Supervisor del contrato	2	4	2	1	2	Contratista			Verificación de las condiciones de Entrega	Etapa contractual

16	General	Externo	Contratación	El contratista no presenta la garantía o su presentación sea tardía	El contratista después de firmar el contrato no allega las garantías exigidas o las allega tardíamente	No poder iniciar la ejecución del contrato	2	3	4	Medio	Contratista	Coordinación del supervisor del contrato	3	4	4	2	4	contratista			Verificación de los requisitos de ejecución	
17	General	Exterior/ Interior	Planeación/Ejecución	se presenten modificaciones al estatuto de rentas, en aquellos impuestos, tasas y contribuciones	Cambios en el precio de los bienes objeto del contrato, desequilibrio contractual, variaciones en los precios de mercado de los bienes objeto del contrato	Desequilibrio económico, atraso en la ejecución del contrato	3	4	7	Alta	Contratista	Revisión, ajuste y seguimiento	3	4	7	7	8	Contratista			Revisión mensual del supervisor de las actividades contractuales a través de los informes.	Etapa contractual

Gobernación de Sucre

Sucre empezó a ser DIFERENTE

9.1. PROBABILIDAD DE RIESGO

NIVEL	RANGO	DESCRIPCIÓN
1	Raro	Puede ocurrir excepcionalmente
2	Improbable	Puede ocurrir ocasionalmente
3	Posible	Puede ocurrir en cualquier momento futuro
4	Probable	Probablemente va a ocurrir
5	Casi cierto	Ocurre en la mayoría de las circunstancias

9.2. IMPACTO DE RIESGO

NIVEL	RANGO	CALIFICACIÓN CUALITATIVA	CALIFICACIÓN MONETARIA
1	Insignificante	Obstruye la ejecución del contrato de manera trascendente.	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.
2	Menor	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.
3	Moderado	Afecta la ejecución del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince (15%) por ciento
4	Mayor	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta (30%).
5	Catastrófico	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%)

9.3. CATEGORÍA DEL RIESGO

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8,9 Y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo Medio
2,3 y 4	Riesgo Bajo

Nota: Se aclara que los anteriores riesgos están mencionados de manera enunciativa y explicativa sin que se entiendan agotados todos los riesgos inherentes y relacionados con el objeto de la presente contratación, los cuales se entienden asumidos por el contratista salvo expresa manifestación en contrario por parte de la Gobernación de Sucre por consiguiente, es responsabilidad del (os) proponente (s) durante la etapa del proceso y hasta antes del cierre, hacer las observaciones que estime pertinentes en razón de su conocimiento especializado del servicio objeto de esta contratación. La Gobernación

se reserva el derecho a acoger o no las observaciones que se formulen de la distribución de los riesgos previsibles a cargo del contratista.

10. INDICACIÓN SOBRE LA APLICACIÓN DE TRATADOS O ACUERDOS INTERNACIONALES EN EL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN.

INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL

El numeral 10° del artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto No. 1082 del 26 de mayo de 2015, indica que se debe señalar si la contratación que se pretende realizar está cobijada por un Acuerdo Comercial. Teniendo en cuenta las disposiciones legales antes referidas, se realizó el correspondiente análisis tomando como base el "Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación", con el objetivo de determinar sí para el presente proceso podría aplicar algún acuerdo en esta materia, para lo cual se menciona lo siguiente:

La siguiente tabla presenta los Acuerdos Comerciales vigentes y las leyes con las cuales se incorporaron en la normativa colombiana:

ACUEDO COMERCIAL		Vigente en Colombia.	Entidad Estatal Cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/NO	**SI/NO**	**SI/NO/NA**	**SI/NO**	**SI/NO**
Alianza Pacífico	**Chile**	SI	SI	SI	NO	SI
	México	SI	NO	NA	NA	NA
	Perú	SI	SI	SI	NO	SI
Canadá		SI	NO	NA	NA	NA
Chile		SI	SI	SI	NO	SI
Corea		SI	SI	SI	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	NO	NA	NA
Estados Unidos		SI	SI	NO	NA	NA
Estados AELC		SI	SI	SI	NO	SI
México		SI	NO	NA	NA	NA
Triángulo Norte	**El Salvador**	SI	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	NO	NA	NA	NA
Unión Europea	**Reino Unido**	SI	SI	SI	NO	SI
	Irlanda del Norte					
Israel		SI	SI	SI	NO	SI
Comunidad Andina		SI	SI	SI	NO	SI

Fuente: Elaboración propia con base en "Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación (M-MACPC-14).

La presente contratación SI esta cobijada por acuerdos comerciales, correspondientes al acuerdo comercial con la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN, no obstante, no requieren establecer tiempos adicionales dentro del proceso.

11. VEEDURÍAS CIUDADANAS.

Se invita a las veedurías ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley 850 de 2003 para que desarrollen su actividad durante la etapa precontractual, contractual y post-contractual en el presente proceso de selección de conformidad con lo establecido en la Constitución Política y demás normas pertinentes.

Se firma a los veintisiete (27) días del mes de Diciembre del 2022

LUIS JOSÉ GUERRA BARRIOS
Secretario de Gobierno Departamental
Departamento de Sucre