DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS

Bogotá D.C, 21 de Enero de 2020

1. DEFINICIÓN O IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO

"SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE DE AVIACIÓN PARA LAS AERONAVES DE LA POLICÍA NACIONAL O AL SERVICIO DE LA MISMA".

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
15101500	Materiales Combustibles, Aditivos para Combustibles, Lubricantes y Anticorrosivos	Combustibles	Petróleo y Destilados

1.2 VALOR ESTIMADO

El valor total estimado para el presente proceso de contratación es de **DIEZ MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE LEGAL ($10.531.587.000,00), INCLUIDO IMPUESTOS DE LEY.**

ITEM	RUBRO	DESCRIPCIÓN	RECURSO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1.	PRODUCTOS DE HORNOS DE COQUE; PRODUCTOS DE REFINACION DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR.	COMBUSTIBLE AERONAVES ADICION	10	$10.531.587.000,00
VALOR TOTAL				**$10.531.587.000,00**

Teniendo en cuenta que se trata de un contrato de tracto sucesivo, la Policía Nacional Dirección Antinarcóticos adjudicará a la firma favorecida por el valor total del presupuesto oficial asignado por item.

Nota 1: El oferente deberá indicar que el valor de su oferta corresponde al valor total del presupuesto asignado por item.

Nota 2: El oferente deberá ofrecer un porcentaje de descuento para cada lance, el cual se aplicará a cada uno de los ítems que se encuentran en el Anexo 1.1 del presente estudio previo.

1.3 CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

No.	RUBRO	DESCRIPCIÓN	RECURSO	VALOR TOTAL
022	PRODUCTOS DE HORNOS DE COQUE; PRODUCTOS DE REFINACION DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR.	COMBUSTIBLE AERONAVES ADICION	10	$10.531.587.000,00
		VALOR TOTAL		**$10.531.587.000,00**

1.4 CLASE DE CONTRATO	SUMINISTRO
1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES	Podrán participar en el presente proceso de selección abreviada todas las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal y promesa de sociedad), que tenga dentro de su objeto social, la fabricación y/o comercialización y/o distribución de los bienes y/o servicios objeto de este proceso de selección, que cumpla con todos los requisitos exigidos para el mismo, y se encuentren registradas en SECOP II.

1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

La misión de la Dirección Antinarcóticos, se fundamenta en el cumplimiento del mandato constitucional Artículo 218 de la Constitución Política de Colombia y las políticas del gobierno nacional de las cuales se desprende la actividad de policía que debe desarrollar la Dirección de Antinarcóticos, orientada al despliegue de operaciones aéreas y terrestres de interdicción, erradicación y aspersión a cultivos de uso ilícito en diversas regiones dentro del territorio nacional, con el fin de hacer frente a todas las manifestaciones relacionadas con la producción y tráfico de estupefacientes.

La Dirección de Antinarcóticos debe acatar lo establecido en la normatividad legal vigente, así:

Decreto Ley 423 de 1987 artículo segundo: “La Dirección Antinarcóticos de la Policía Nacional tendrá a su cargo el planeamiento y dirección de las operaciones policiales tendientes a la prevención y represión, en el territorio nacional, de las conductas delictivas o contravencionales, relacionadas con la producción, fabricación, exportación, importación, distribución, comercio, uso y posesión de estupefacientes, lo mismo que el cultivo de plantas de las cuales éstos se produzcan”.

Que actualmente la Dirección de Antinarcóticos - Área de Aviación Policial, cuenta con un componente aeronáutico conformado por 19 aeronaves con motor reciproco que utilizan gasolina de aviación AV-GAS 100/130 y 123 aeronaves con motor tipo turbo - hélice que utiliza para su funcionamiento combustible de aviación tipo Jet-A-1, para total de 142 aeronaves, las cuales se encuentran distribuidas en diferentes lugares del país y son utilizadas en el despliegue de diferentes operaciones aéreas en el territorio nacional e internacional.

Las operaciones apoyadas por el Área de Aviación Policial, tienen como objetivo garantizar el cumplimiento de la misionalidad de la Policía Nacional, contribuyendo así con las metas del Gobierno Nacional en el control y neutralización del narcotráfico, desarticulación de los Grupos Armados Ilegales (GAI), y cualquier manifestación delictiva, así como la atención oportuna a emergencias de ayuda humanitaria, emergencias ambientales, desastres naturales; o cualquier otra situación que se constituya como amenaza a la seguridad de los Colombianos, el despliegue de estas operaciones son el resultado de actividades investigativas, de planeación policial y en ocasiones obedecen a casos fortuitos o de fuerza mayor que no se encuentran previstos o planeados por la institución pero que requieren una oportuna respuesta de la misma, en tal sentido es importante para la

Policía Nacional contar con el suministro constante de combustible aeronáutico en el territorio nacional e internacional.

En cumplimiento de su misión el Área de Aviación Policial en el año 2019 requirió para la operación de sus aeronaves la adquisición del siguiente combustible, así:

CANT.	LINEA	HORAS AL 311219	GALONES AL 311219	COSTO DEL AÑO
79	TOTALES HELICOPTEROS	23.365,50	2.145.018,24	$ 21.437.812.074,73
63	TOTALES AVIONES	17.755,50	1.629.392,02	$ 16.319.747.121,27
142	TOTALES	41.121,00	3.774.410,26	$ 37.757.559.196,00

De acuerdo con lo anterior, y considerando que para el año 2020 se proyectan volar 45.380 horas, para lo cual se requiere garantizar el suministro de combustible de aviación en la modalidad al ala en los aeropuertos y helipuertos a nivel nacional y en la modalidad a granel en las Compañías Antinarcóticos de Aviación, Compañías Antinarcóticos de Operaciones, Compañías de Operaciones Móviles donde la institución cuenta con sistemas de almacenamiento y suministro de combustible de aviación, se proyecta una necesidad de:

CANT.	LINEA	HORAS AL 311220	GALONES A 311220	COSTO DEL AÑO
79	TOTALES HELICOPTEROS	26.580,00	2.446.117,78	$ 27.464.952.022,86
63	TOTALES AVIONES	18.800,00	1.844.760,00	$ 20.716.395.196,62
142	TOTALES	45.380,00	4.290.877,78	$ 48.181.347.219,48

Es indudable que la calidad de los combustibles para aviación utilizados en Colombia incide de manera notoria en la eficiencia y eficacia del servicio, en tanto garantizan o no la seguridad, economía y oportunidad del mismo. La verificación de las calidades del combustible está en manos tanto del productor, como del distribuidor como lo señalan las normas técnicas colombianas. Antes de iniciar el proceso de transporte del turbo combustible por poliducto, el agente encargado de esta operación, debe solicitar un certificado de los ensayos de calidad (pruebas completas) al productor. El distribuidor debe establecer procedimientos documentados para el correcto control de la calidad y suministro de combustibles a las aeronaves que opera y que deben contemplar, procedimientos de abastecimiento y descarga de combustible para evitar y eliminar su contaminación, procedimientos o precauciones tomados contra riesgo de incendio durante el abastecimiento y la descarga de combustible y procedimientos para el reabastecimiento de combustibles con pasajeros a bordo, embarcando o desembarcando. [1]

1 Capítulo IV. Evaluación de los procedimientos de control, calidad y suministro de combustible de un operador/proveedor. Guía para el inspector de aeronavegabilidad [online]. Bogotá D.C. (Colombia); Dirección de Estándares de Vuelo, Aeronáutica Civil de Colombia. Secretaría de Seguridad Aérea, Enero 2 de 2007 [se citó en Octubre de 2011]. Disponible en Internet: < http://portal.aerocivil.gov.co/portal/pls/portal/!PORTAL.wwpob_page.show?_docname=8243247.PDF>

En Colombia la producción del combustible de aviación está a cargo exclusivamente de una empresa industrial y comercial del Estado - ECOPETROL S.A. por otra parte la distribución del mismo a diferencia del caso de otros combustibles como la gasolina motor, está a cargo de unas pocas empresas mayoristas, autorizadas para su distribución en los aeropuertos del país, las que tienen la libertad de fijar el margen que cobran por su gestión.

Estas empresas mayoristas son pioneros en el sector hidrocarburo lo que les permite brindar a sus usuarios un combustible y sus derivados con los mejores estándares de calidad.

TIPO DE COMBUSTIBLE

Querosene Jet A-1

El Jet A-1 también conocido como turbo combustible es un destilado medio proveniente de la destilación atmosférica del petróleo con características especiales de calidad que es tratado químicamente para eliminar compuestos azufrados tales como sulfuros, mercaptanos y ácidos naftenicos que pueden tener un comportamiento corrosivo. Este queroseno posee un punto de congelación de - 47 °C, propiedad que lo hace adecuado para largos vuelos internacionales, especialmente en rutas polares y en invierno. Es un combustible que se emplea comúnmente en aviación civil comercial, tiene un punto de inflamación de 38ºC y no sólo se utiliza como combustible sino que también sirve de lubricante y como intercambiador de calor, para enfriar el aceite del motor, el circuito hidráulico y el equipo de aire acondicionado.

Combustible AV-GAS

La gasolina de aviación grado 100 también conocida como AV-GAS, es un combustible de alto índice de antidetonante (alto octanaje), producido a partir de gases de refinería (butilenos e isobutanos) que se hacen reaccionar con un catalizador (ácido sulfúrico) en un proceso de alquilación para obtener un componente denominado alquilato. A este se le adicionan compuestos aromáticos (que tienen mayor octanaje) de manera que se alcance un octanaje motor (MON) de 100 como mínimo. Para conseguir la capacidad antidetonante de 130 se le adiciona tetraetilio de plomo; por esta razón, este producto también se denomina gasolina de aviación 100-130. Gasolina con plomo de aviación para aeronaves con motores de explosión, es altamente inflamable y volátil. Está formado por una combinación compleja de hidrocarburos parafínicos, cicloparafínicos, aromáticos y olefínicos con números de carbonos mayores de C3 y posee un punto de ebullición de 170ºC. Es un producto extremadamente inflamable y combustible, es estable a temperatura ambiente.

El combustible JET A-1 es utilizado para aeronaves con turbinas, mientras que el AV-GAS en aviones con motores recíprocos.

Dadas las características del bien a suministrar, se requiere la contratación de empresas proveedoras de combustible de aviación en los aeropuertos del territorio nacional, donde la Policía Nacional lo solicite para mantener una operación constante, segura y efectiva; con el fin de tener cubrimiento y disponibilidad en el 100% de la Geografía Nacional.

Se establece como política de calidad el contratar con empresas reconocidas en el mercado aéreo que garanticen el cumplimiento, la normatividad vigente de calidad, equipo y soporte logístico que permitan la atención oportuna de la operación en cada aeropuerto donde la Policía Nacional lo requiera.
En el caso de vuelos cuyo destino sea fuera del territorio colombiano, el Área de Aviación Policial deberá solicitar el servicio por intermedio de una de las empresas proveedoras contratadas. Con el fin de garantizar el suministro en el extranjero se seguirán los protocolos establecidos en la Resolución número 05884 del 27 de Diciembre de 2019 Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional y lo descrito en las condiciones del contrato, “Lugar de entrega”.

Es importante aclarar que la Dirección de Antinarcóticos no cuenta con los medios logísticos, que permitan satisfacer estas necesidades, por tal motivo se requiere efectuar la contratación con un tercero que proporcione estos elementos, en forma oportuna, adecuada y con el cumplimiento de las exigencias técnicas requeridas.

En cumplimiento a la sección 4, subsecciòn 1 acuerdos comerciales y trato nacional del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, la Dirección Antinarcóticos consultó el manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación M-MACPC-12 - Colombia compra eficiente, encontrado que aplica en los diferentes acuerdos.

ACUERDO COMERCIAL		LA POLICÍA NACIONAL SE ENCUENTRA INCLUIDA	VALOR A PARTIR DEL CUAL ES APLICABLE EL ACUERDO COMERCIAL PARA ENTIDADES GENERALES	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN.	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza Pacífico	Chile	SI	SI	NO	SI
	Perú	SI	SI	NO	SI
	México	SI	SI	NO	SI
Canadá		SI	SI	NO	SI
Chile		SI	SI	NO	SI
Corea		SI	SI	NO	SI
Costa Rica		SI	SI	NO	SI
Estados AELC		SI	SI	NO	SI
Estados Unidos		SI	SI	NO	SI
México		SI	SI	NO	SI
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	SI	SI	NO	SI
Unión Europea		SI	SI	NO	SI

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

ENTIDAD Y UNIDAD	NÚMERO DEL CONTRATO	OBJETO	ACIERTOS	PROBLEMAS	LINK
DIRAN	02-8-11344-17	Suministro de Combustible Aeronáutico clase turbo combustible tipo Kerosene JET- A1 y AV GAS 100/130 para las Aeronaves de la Policía Nacional o al servicio de la misma	El contrato se ejecutó de acuerdo a los parámetros establecidos por la administración	Ninguno	http://polired/Institucion/Nivelo perativo/Diran/Contratos/2017 /11344-17/MINUTA.pdf
DIRAN	02-8-11345-17	Suministro de Combustible Aeronáutico clase turbo combustible tipo Kerosene JET- A1 y AV GAS 100/130 para las Aeronaves de la Policía Nacional o al servicio de la misma	El contrato se ejecutó de acuerdo a los parámetros establecidos por la administración	Ninguno	http://polired/Institucion/Nivelo perativo/Diran/Contratos/2017 /11345-17/MINUTA20171110_14183 240.pdf
DIRAN	02-8-10561-18	Suministro de Combustible Aeronáutico clase turbo combustible tipo Kerosene JET- A1 y AV GAS 100/130 para las Aeronaves de la Policía Nacional o al servicio de la misma	El contrato se ejecutó de acuerdo a los parámetros establecidos por la administración	Ninguno	http://polired/Institucion/Nivelo perativo/Diran/Contratos/2018 /02-8-10561-18/CONTRATO.pdf
DIRAN	02-8-10560-18	Suministro de Combustible Aeronáutico clase turbo combustible tipo Kerosene JET- A1 y AV GAS 100/130 para las Aeronaves de la Policía Nacional o al servicio de la misma	El contrato se ejecutó de acuerdo a los parámetros establecidos por la administración	Ninguno	http://polired/Institucion/Nivelo perativo/Diran/Contratos/2018 /02-8-10560-18/CONTRATO.pdf
DIRAN	02-8-10559-18	Suministro de Combustible Aeronáutico clase turbo combustible tipo Kerosene JET- A1 y AV GAS 100/130 para las Aeronaves de la Policía Nacional o al servicio de la misma	El contrato se ejecutó de acuerdo a los parámetros establecidos por la administración	Ninguno	http://polired/Institucion/Nivelo perativo/Diran/Contratos/2018 /02-8-10559-18/CONTRATO.pdf
DIRAN	02-8-13414-19	Suministro de Combustible Aeronáutico clase turbo combustible tipo Kerosene JET- A1 y AV GAS 100/130 para las Aeronaves de la Policía Nacional o al servicio de la misma	El contrato se ejecutó de acuerdo a los parámetros establecidos por la administración	Ninguno	http://polired/Institucion/Nivelo perativo/Diran/Contratos/2019 /02-8-13414-19/CONTRATO.pdf
DIRAN	02-8-13415-19	Suministro de Combustible Aeronáutico clase turbo combustible tipo Kerosene JET- A1 y AV GAS 100/130 para las Aeronaves de la Policía Nacional o al servicio de la misma	El contrato se ejecutó de acuerdo a los parámetros establecidos por la administración	Ninguno	http://polired/Institucion/Nivelo perativo/Diran/Contratos/2019 /02-8-13415-19/CONTRATO.pdf
DIRAN	02-8-13416-19	Suministro de Combustible Aeronáutico clase turbo combustible tipo Kerosene JET- A1 y AV GAS 100/130 para las Aeronaves de la Policía Nacional o al servicio de la misma	El contrato se ejecutó de acuerdo a los parámetros establecidos por la administración	Ninguno	http://polired/Institucion/Nivelo perativo/Diran/Contratos/2019 /02-8-13416-19/CONTRATO.pdf

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato a celebrar antes aludida y toda vez que se trata de bienes y servicios de características técnicas uniformes, se establece que el proceso de selección se adelantará por la siguiente modalidad asi:

- Selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes, en cumplimiento al artículo No 2, numeral 2, literal A, de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con las disposiciones establecidas en el libro 2, parte 2, titulo 1, capitulo 2, sección 1, subseccion 2, artículos 2.2.1.2.2.1 y 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que la complementen, modifiquen o reglamenten y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto de la presente contratación.

4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Las especificaciones técnicas mínimas requeridas contempladas en el presente estudio previo fueron realizadas por la Oficina de Combustibles de Aviación de la Dirección de Antinarcóticos – Policía Nacional y son el resultado del análisis de la demanda, oferta del mercado, verificación y descripción de las especificaciones técnicas que se requieren para la adquisición de los bienes solicitados, las cuales se encuentran debidamente detalladas en el anexo especificaciones técnicas mínimas requeridas y de obligatorio cumplimiento, las cuales se verificaran como cumple y no cumple**.**

4.2 MONEDA

La oferta será presentada en pesos Colombianos.

5. CONDICIONES DEL CONTRATO

5.1. LUGAR DE ENTREGA

El lugar de suministro del combustible es a nivel nacional o internacional donde la Policía Nacional lo requiera, teniendo en cuenta los lugares descritos en el anexo 1.1 del presente proceso; **Nota:** para los puntos que se requiera combustible en un lugar diferente a los descritos en el anexo 1.1, el supervisor del contrato, solicitará cotización por escrito a las empresas que tengan contrato vigente con la Dirección de Antinarcóticos - Policía Nacional por concepto de suministro de combustible de aviación y que cuenten con presupuesto disponible, estableciendo un plazo dependiendo de la necesidad.

5.2. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La experiencia del proponente esta descrita en el anexo No 2 del presente estudio previo, las cuales se verificaran como cumple o no cumple.

5.3. FORMA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El objeto del contrato a celebrar se ejecutará en forma de **TRACTO SUCESIVO**, de acuerdo a la solicitud y necesidades del Área de Aviación Policial (suministros a la aeronave y a granel en carro tanque) de conformidad con los requerimientos de la Dirección de Antinarcóticos y en apoyo a otras instituciones Estatales o Extranjeras que presten servicios a la Policía Nacional, con las cuales se tenga acuerdo de cooperación o aquellas que estas

indiquen o que por motivos de las operaciones militares sean requeridos, en cumplimiento de la política de seguridad y defensa nacional y en atención a la Resolución número 05884 del 27 de Diciembre de 2019 Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional y a la directiva permanente 022 MDMDVGIDFGCG-37 de fecha 19/12/07 emanada del Ministerio de Defensa Nacional.

ENTREGA AL ALA: La entrega debe hacerse de forma inmediata una vez aterrice la aeronave, cumpliendo la normatividad vigente para este caso. Si la Policía Nacional requiere de suministros en horarios nocturnos, la empresa deberá prestar este servicio previa coordinación con el supervisor del contrato.
Teniendo en cuenta que las aeronaves de la Policía Nacional y las pertenecientes a las instituciones estatales, nacionales o extranjeras, desarrollan operaciones aéreas necesarias para que la Institución cumpla con su misión de contribuir a las metas del Gobierno Nacional en el control y neutralización del narcotráfico en Colombia, la desarticulación de los grupos armados ilegales (GAI), las bandas criminales, los carteles del narcotráfico y grupos de delincuencia organizada que constituyen una amenaza a la seguridad de los colombianos, además de las operaciones dirigidas a la población civil, ayuda de emergencia y ayuda humanitaria, se requiere que el suministro de combustible en los aeropuertos, aeródromos y helipuertos, se realice de forma segura, oportuna y con celeridad tan pronto como se requiera.

ENTREGA (A GRANEL) EN COMPAÑIAS ANTINARCOTICOS - EN CARROTANQUE: En condiciones climatológicas y de orden público normales, la entrega debe realizarse dentro de las 48 horas siguientes a la solicitud por parte del supervisor del contrato, de lo contrario deberá justificar por escrito el retraso de la entrega. Si por razones operativas, administrativas o de orden público alguna Compañía Antinarcóticos culmina la operación Aérea, el proveedor asumirá el traslado del sobrante de combustible a la Compañía Antinarcóticos de Aviación de la Policía Nacional más cercana.

NOTA: Se deja constancia que el presupuesto asignado para cada uno de los ítems y el presupuesto oficial total asignado para este proceso, fue definido a través de un análisis estadístico de los consumos en la vigencia 2019 como también la proyección de la necesidad para el primer semestre del 2020, sin embargo una vez adjudicado los ítems la ejecución del presupuesto de los mismos puede variar o ser ejecutado en otro sitio adjudicado a la misma empresa, dependiendo de las necesidades de la dinámica operacional que puedan resultar producto del cumplimiento de la misionalidad de la Dirección de Antinarcóticos.

Si la Dirección de Antinarcóticos Área de Aviación, requiere combustible en un lugar diferente a los descritos en el proceso, el supervisor del contrato, solicitará cotización por escrito a las empresas que tengan contrato vigente con la Dirección de Antinarcóticos - Policía Nacional por concepto de suministro de combustible de aviación y que cuenten con presupuesto disponible, estableciendo un plazo dependiendo de la necesidad. Contando con las cotizaciones allegadas dentro del plazo establecido, se tendrá en cuenta la empresa que cotice y ofrezca el menor precio final presentado, atendiendo a la disponibilidad de presupuesto adjudicado a la misma.

Si con antelación de 15 días calendario a la terminación del contrato y en razón a la dinámica operacional de las aeronaves de la Policía Nacional, en el eventual caso que no se haya realizado el suministro total del combustible de acuerdo de presupuesto asignado a cada ítem, se podrá solicitar la entrega de combustible a granel por valor del saldo pendiente por ejecutar en las Compañías Antinarcóticos de Aviación en las que exista capacidad de almacenamiento (Bogotá, Tulúa, Mariquita, Guaymaral y Santa Marta) y en las bases Antinarcóticos (San José del Guaviare, Caucasia, Necocli, Villagarzón, Tumaco), estableciendo un margen de comercialización según promedio del mercado establecido mediante cotización para dicho sitio.

5.4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato que se suscriba como consecuencia de la adjudicación del presente proceso de selección, se contará a partir de la aprobación de la Garantía Única y hasta el 30 de Junio de 2020 o hasta agotar el presupuesto oficial asignado, lo primero que ocurra.

El contratista es responsable de realizar los cálculos pertinentes para dar cumplimiento a los plazos de entrega de los bienes a la DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS DE LA POLICÍA NACIONAL, a plena satisfacción, igualmente es responsabilidad exclusiva del contratista asumir todos los costos directos e indirectos que genere la ejecución de las actividades tales como: pago de salarios a los trabajadores por jornadas supletorias, domingos o feriados, que sea necesario laborar para cumplir con el plazo de ejecución y de entrega, lo mismo que los mayores costos por utilización de maquinaria adicional y transporte si los hubiere y demás recursos que se empleen con este propósito, serán por cuenta y riesgo del CONTRATISTA.

NOTA: De ser necesario realizar prórroga se debe solicitar con 10 días calendarios de anticipación al vencimiento del plazo de ejecución, de acuerdo a la normatividad vigente ante el señor Director de Antinarcóticos.

5.5. FORMA DE PAGO

La Dirección de Antinarcóticos pagará al contratista el 100% del valor de cada factura de los bienes entregados de acuerdo al requerimiento realizado por el supervisor del contrato, dentro de los sesenta (60) días siguientes a la presentación de la factura comercial, acompañada de la certificación de aportes parafiscales vigente, el recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato, previo el cumplimiento de los trámites administrativos y fiscales vigentes a que haya lugar y de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y plan anual de caja, cumpliendo con los demás trámites administrativos y fiscales vigentes a que haya a lugar. Acorde con el derecho a turno estipulado en Art. 19 Ley 1150 de 2007.

PARÁGRAFO PRIMERO: Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo estipulado o que recibidos sean devueltos por la Dirección de Antinarcóticos, por la inconsistencia, como la falta de información o mal diligenciado, la Policía Nacional – Dirección de Antinarcóticos, realizará el pago en el siguiente mes al que está programado el pago de dicha factura, siempre y cuando se hayan subsanado las observaciones y cumplido con el tramite documental solicitado.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Si los documentos recibidos son devueltos por la Dirección de Antinarcóticos por inconsistencias como la falta de información mal diligenciado o son entregadas con posterioridad para el pago en el mes de diciembre de 2020 la Policía Nacional – Dirección de Antinarcóticos constituirá la factura en cuentas por pagar y realizará el pago una vez la Dirección del Tesoro Nacional ubique los recursos para el pago de las cuentas por pagar del año 2021 siempre y cuando se hayan subsanado las observaciones y cumplido con el tramite documental solicitado Lo anterior no acarreara ningún pago de intereses y se constituirá como un riesgo asumido por el contratista.

5.6. GERENTE DEL PROCESO

El gerente del presente proceso será el Jefe Área de Aviación Policial Dirección de Antinarcóticos o quien con posterioridad designe el señor Director de Antinarcóticos, quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto de la Resolución No. 00090 de 2018.

5.7. SUPERVISOR DEL CONTRATO

El supervisor del contrato será el Responsable Combustibles de Aviación de la Dirección de Antinarcóticos, o quien con posterioridad autorice el ordenador del gasto de la Dirección de Antinarcóticos, quien verificará la

ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto de la Resolución No. 00090 de 2018 y Artículos 82,83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.

5.8. CRITERIOS DE DESEMPATE

El Artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015 preceptúa que: "en caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas la Entidad Estatal escogerá el oferente que tenga el mayor puntaje en el primero de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones del Proceso de Contratación Si persiste el empate escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones del Proceso de Contratación y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones"

Si persiste el empate la Entidad Estatal debe utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales:

1 Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros

2 Preferir las ofertas presentada por una Mipyme nacional

3 Preferir la oferta presentada por un consorcio unión temporal o promesa de sociedad futura siempre que: (a) esté conformado por al menos una Mipyme nacional que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la Mipyme aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la Mipyme ni sus accionistas socios o representantes legales sean empleados socios o accionistas de los miembros del consorcio unión temporal o promesa de sociedad futura.

4 Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997 Si la oferta es presentada por un consorcio unión temporal o promesa de sociedad futura el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

5 Por lo tanto de persistir el empate la administración realizará sorteo por medio de balotas debidamente numeradas consecutivamente en igual número de oferentes habilitados las cuales serán depositadas en sobre de Manila en presencia de los participantes de la audiencia de subasta inversa posteriormente cada representante o apoderado de las firmas habilitadas procederá a retirar una balota del sobre de Manila se le adjudicara el proceso al oferente que presente la balota con el número más alto Este proceso será explicado a los oferentes detenidamente por la administración.

En cualquier caso los factores de desempate contenidos en los numerales 1 al 3 se aplicarán de conformidad con el parágrafo 1 del artículo 1 de la Ley 816 de 2003.

5.9. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Se encuentran descritos en el **Anexo No. 4**

5.10. OBLIGACIONES DE LA POLICÍA

Se encuentran descritos en el **Anexo No. 5**

6. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS.

Se encuentran descritas en el **Anexo No. 6**

7. FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del presente proceso se realizara en forma total y por el presupuesto oficial asignado, esto por tratarse de un contrato de tracto sucesivo, por lo que el proponente deberá indicar que el valor de su oferta corresponde al valor total del presupuesto asignado y el descuento ofrecido se aplicara a cada uno de los valores unitarios del anexo 1.1, el procedimiento de adjudicación será conforme a lo establecido en la plataforma SECOP II.

8. ANEXOS DEL ESTUDIO

Son anexos del presente estudio previo, los siguientes:

- ✓ Anexo No. 1 Estudio de Mercado
- ✓ Anexo No. 2 Especificaciones técnicas mínimas y de obligatorio cumplimiento
- ✓ Anexo No. 3. Certificaciones de la necesidad
- ✓ Anexo No. 4 Obligaciones del Contratista
- ✓ Anexo No. 5 Obligaciones de la Policía Nacional
- ✓ Anexo No. 6 Estimación, tipificación, asignación de riesgos y determinación de garantías
- ✓ Anexo No. 7 Forma de adjudicación
- ✓ Anexo No. 8 Ficha técnica de productos o servicios
- ✓ Certificación Plan de Compras No. 022
- ✓ Cotización de la empresa **ORGANIZACIÓN TERPEL S.A.**
- ✓ Cotización de la empresa **COMBUSTIBLES Y TRANSPORTES HERNANDEZ S.A**
- ✓ Cotización de la empresa **FASTER FUEL S.A.S.**
- ✓ Cotización de la empresa **GLOBE AIR FUEL LTDA.**
- ✓ Cotización de la empresa **WORLD FUEL SERVICES COMPANY LLC. SUC. COLOMBIA**
- ✓ Cotización de la empresa **ENERGIZAR S.A.S**
- ✓ Cotización de la empresa **ICARO DIESISIETE S.A.S**
- ✓ Solicitud de cotización
- ✓ Consulta SECOP II
- ✓ Normatividad ambiental.

Teniente Coronel **HERNANDO ALFREDO CALDERON VEGA**
Estructurador Estudio Previo

Coronel **ROMEL ALCIDES BERNATE SUAREZ**
Jefe Área de Aviación Policial DIRAN (E)

Elaboró: PT. Jhonatan Fernández López
Reviso: IT. José Daniel Piernagorda
Revisó: CT. Lina Serrato Patiño

ANEXO No. 1

ESTUDIO DE MERCADO

1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La misión de la Dirección Antinarcóticos, se fundamenta en el cumplimiento del mandato constitucional Artículo 218 de la Constitución Política de Colombia y las políticas del gobierno nacional de las cuales se desprende la actividad de policía que debe desarrollar la Dirección de Antinarcóticos, orientada al despliegue de operaciones aéreas y terrestres de interdicción, erradicación y aspersión a cultivos de uso ilícito en diversas regiones dentro del territorio nacional, con el fin de hacer frente a todas las manifestaciones relacionadas con la producción y tráfico de estupefacientes.

La Dirección de Antinarcóticos debe acatar lo establecido en la normatividad legal vigente, así:

Decreto Ley 423 de 1987 artículo segundo: “La Dirección Antinarcóticos de la Policía Nacional tendrá a su cargo el planeamiento y dirección de las operaciones policiales tendientes a la prevención y represión, en el territorio nacional, de las conductas delictivas o contravencionales, relacionadas con la producción, fabricación, exportación, importación, distribución, comercio, uso y posesión de estupefacientes, lo mismo que el cultivo de plantas de las cuales éstos se produzcan”.

Que actualmente la Dirección de Antinarcóticos - Área de Aviación Policial, cuenta con un componente aeronáutico conformado por 19 aeronaves con motor reciproco que utilizan gasolina de aviación AV-GAS 100/130 y 123 aeronaves con motor tipo turbo - hélice que utiliza para su funcionamiento combustible de aviación tipo Jet-A-1, para total de 142 aeronaves, las cuales se encuentran distribuidas en diferentes lugares del país y son utilizadas en el despliegue de diferentes operaciones aéreas en el territorio nacional e internacional.

Las operaciones apoyadas por el Área de Aviación Policial, tienen como objetivo garantizar el cumplimiento de la misionalidad de la Policía Nacional, contribuyendo así con las metas del Gobierno Nacional en el control y neutralización del narcotráfico, desarticulación de los Grupos Armados Ilegales (GAI), y cualquier manifestación delictiva, así como la atención oportuna a emergencias de ayuda humanitaria, emergencias ambientales, desastres naturales; o cualquier otra situación que se constituya como amenaza a la seguridad de los Colombianos, el despliegue de estas operaciones son el resultado de actividades investigativas, de planeación policial y en ocasiones obedecen a casos fortuitos o de fuerza mayor que no se encuentran previstos o planeados por la institución pero que requieren una oportuna respuesta de la misma, en tal sentido es importante para la Policía Nacional contar con el suministro constante de combustible aeronáutico en el territorio nacional e internacional.

En cumplimiento de su misión el Área de Aviación Policial en el año 2019 requirió para la operación de sus aeronaves la adquisición del siguiente combustible, así:

CANT.	LINEA	Horas al 311219	Galones al 311219	Costo del Año
79	**TOTALES HELICOPTEROS**	**23.365,50**	**2.145.018,24**	**$ 21.437.812.074,73**
63	**TOTALES AVIONES**	**17.755,50**	**1.629.392,02**	**$ 16.319.747.121,27**
142	**TOTALES**	**41.121,00**	**3.774.410,26**	**$ 37.757.559.196,00**

De acuerdo con lo anterior, y considerando que para el año 2020 se proyectan volar 45.380 horas, para lo cual se requiere garantizar el suministro de combustible de aviación en la modalidad al ala en los aeropuertos y helipuertos a nivel nacional y en la modalidad a granel en las Compañías Antinarcóticos de Aviación, Compañías

Antinarcóticos de Operaciones, Compañías de Operaciones Móviles donde la institución cuenta con sistemas de almacenamiento y suministro de combustible de aviación, se proyecta una necesidad de:

CANT.	LINEA	Horas al 311220	Galones a 311220	Costo del Año
79	TOTALES HELICOPTEROS	26.580,00	2.446.117,78	$ 27.464.952.022,86
63	TOTALES AVIONES	18.800,00	1.844.760,00	$ 20.716.395.196,62
142	TOTALES	45.380,00	4.290.877,78	$ 48.181.347.219,48

Es indudable que la calidad de los combustibles para aviación utilizados en Colombia incide de manera notoria en la eficiencia y eficacia del servicio, en tanto garantizan o no la seguridad, economía y oportunidad del mismo. La verificación de las calidades del combustible está en manos tanto del productor, como del distribuidor como lo señalan las normas técnicas colombianas. Antes de iniciar el proceso de transporte del turbo combustible por poliducto, el agente encargado de esta operación, debe solicitar un certificado de los ensayos de calidad (pruebas completas) al productor. El distribuidor debe establecer procedimientos documentados para el correcto control de la calidad y suministro de combustibles a las aeronaves que opera y que deben contemplar, procedimientos de abastecimiento y descarga de combustible para evitar y eliminar su contaminación, procedimientos o precauciones tomados contra riesgo de incendio durante el abastecimiento y la descarga de combustible y procedimientos para el reabastecimiento de combustibles con pasajeros a bordo, embarcando o desembarcando. [1]

1 Capítulo IV. Evaluación de los procedimientos de control, calidad y suministro de combustible de un operador/proveedor. Guía para el inspector de aeronavegabilidad [online]. Bogotá D.C. (Colombia); Dirección de Estándares de Vuelo, Aeronáutica Civil de Colombia. Secretaría de Seguridad Aérea, Enero 2 de 2007 [se citó en Octubre de 2011]. Disponible en Internet: < http://portal.aerocivil.gov.co/portal/pls/portal/!PORTAL.wwpob_page.show?_docname=8243247.PDF>

En Colombia la producción del combustible de aviación está a cargo exclusivamente de una empresa industrial y comercial del Estado - ECOPETROL S.A. por otra parte la distribución del mismo a diferencia del caso de otros combustibles como la gasolina motor, está a cargo de unas pocas empresas mayoristas, autorizadas para su distribución en los aeropuertos del país, las que tienen la libertad de fijar el margen que cobran por su gestión.

Estas empresas mayoristas son pioneros en el sector hidrocarburo lo que les permite brindar a sus usuarios un combustible y sus derivados con los mejores estándares de calidad.

TIPO DE COMBUSTIBLE

Querosene Jet A-1

El Jet A-1 también conocido como turbo combustible es un destilado medio proveniente de la destilación atmosférica del petróleo con características especiales de calidad que es tratado químicamente para eliminar compuestos azufrados tales como sulfuros, mercaptanos y ácidos naftenicos que pueden tener un comportamiento corrosivo. Este queroseno posee un punto de congelación de - 47 °C, propiedad que lo hace adecuado para largos vuelos internacionales, especialmente en rutas polares y en invierno. Es un combustible que se emplea comúnmente en aviación civil comercial, tiene un punto de inflamación de 38ºC y no sólo se utiliza como combustible sino que también sirve de lubricante y como intercambiador de calor, para enfriar el aceite del motor, el circuito hidráulico y el equipo de aire acondicionado.

Combustible AV-GAS

La gasolina de aviación grado 100 también conocida como–AV-GAS, es un combustible de alto índice de antidetonante (alto octanaje), producido a partir de gases de refinería (butilenos e isobutanos) que se hacen reaccionar con un catalizador (ácido sulfúrico) en un proceso de alquilación para obtener un componente denominado alquilato. A este se le adicionan compuestos aromáticos (que tienen mayor octanaje) de manera que se alcance un octanaje motor (MON) de 100 como mínimo. Para conseguir la capacidad antidetonante de 130 se le adiciona tetraetilio de plomo; por esta razón, este producto también se denomina gasolina de aviación 100-130. Gasolina con plomo de aviación para aeronaves con motores de explosión, es altamente inflamable y volátil. Está formado por una combinación compleja de hidrocarburos parafínicos, cicloparafínicos, aromáticos y olefínicos con números de carbonos mayores de C3 y posee un punto de ebullición de 170ºC. Es un producto extremadamente inflamable y combustible, es estable a temperatura ambiente.

El combustible JET A-1 es utilizado para aeronaves con turbinas, mientras que el AV-GAS en aviones con motores recíprocos.
Dadas las características del bien a suministrar, se requiere la contratación de empresas proveedoras de combustible de aviación en los aeropuertos del territorio nacional, donde la Policía Nacional lo solicite para mantener una operación constante, segura y efectiva; con el fin de tener cubrimiento y disponibilidad en el 100% de la Geografía Nacional.

Se establece como política de calidad el contratar con empresas reconocidas en el mercado aéreo que garanticen el cumplimiento, la normatividad vigente de calidad, equipo y soporte logístico que permitan la atención oportuna de la operación en cada aeropuerto donde la Policía Nacional lo requiera.

En el caso de vuelos cuyo destino sea fuera del territorio colombiano, el Área de Aviación Policial deberá solicitar el servicio por intermedio de una de las empresas proveedoras contratadas. Con el fin de garantizar el suministro en el extranjero se seguirán los protocolos establecidos en la Resolución número 05884 del 27 de Diciembre de 2019 Manual para la Administración de los Recursos Logísticos de la Policía Nacional y lo descrito en las condiciones del contrato, “Lugar de entrega”.

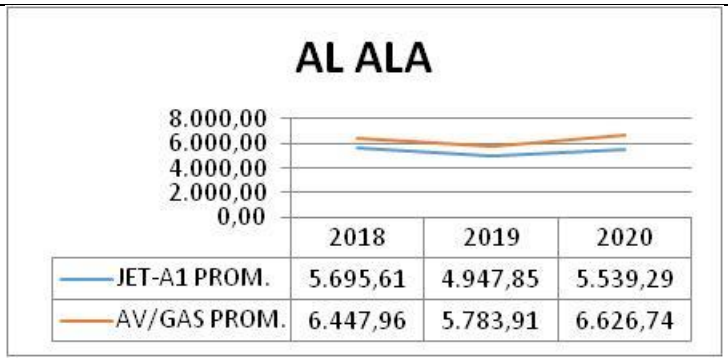
Es importante aclarar que la Dirección de Antinarcóticos no cuenta con los medios logísticos, que permitan satisfacer estas necesidades, por tal motivo se requiere efectuar la contratación con un tercero que proporcione estos elementos, en forma oportuna, adecuada y con el cumplimiento de las exigencias técnicas requeridas.

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA DEL MERCADO

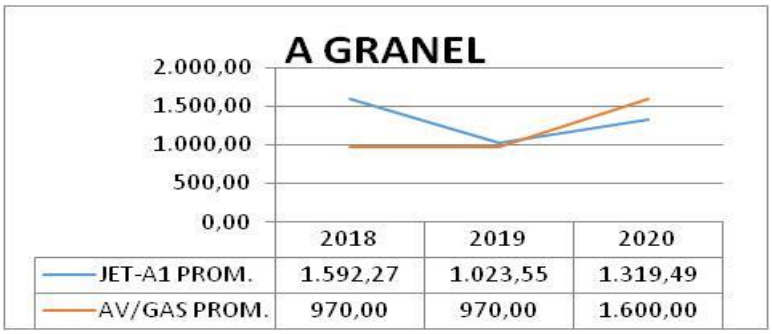
DESCRIPCIÓN MERCADO

La Dirección De Antinarcóticos ha adelantado procesos contractuales en anteriores vigencias con el fin de suplir esta necesidad, en donde han participado diferentes empresas del país, estos procesos se han desarrollado por la modalidad de Selección Abreviada – Subasta Inversa de acuerdo a la necesidad de la Dirección de Antinarcóticos.

Grafica 1: Analizando el comportamiento del promedio del margen de comercialización del combustible de aviación en la modalidad entrega al ala durante el año 2019 y lo recorrido del 2020 se puede evidenciar que presento tendencia al alza en el combustible tipo JET-A1 y AV-GAS 100/130. Tendencia que depende factores externos como el precio del crudo y la TRM.



Grafica 2: Analizando el comportamiento del promedio del margen de comercialización del combustible de aviación en la modalidad entrega a granel durante el año 2019 y lo recorrido del 2020 se puede evidenciar que el combustible tipo JET-A1 y el combustible AV-GAS 100/130 presento tendencia al alza. Tendencia que depende factores externos como el precio del crudo y la TRM.



En Colombia el combustible de aviación es producido por la empresa estatal ECOPETROL y es distribuido al consumidor a través de diferentes empresas nacionales o extranjeras las cuales transportan y comercializan combustible en áreas urbanas y rurales del territorio nacional, garantizando el buen desarrollo de las operaciones aéreas.

La distribución minorista de combustible de aviación en los aeropuertos, está determinada por la red de suministro que tenga cada empresa a nivel país, de la cual depende que exista una competencia o el monopolio.

ANÁLISIS DEL MERCADO RELEVANTE:

Para la determinación del mercado relevante se debe hacer mención a dos conceptos diferenciados.

Mercado del producto.

El número de oferentes podrá ser limitado a cumplimiento del siguiente objeto social:

"(…) la comercialización, compra, transformación, venta, almacenamiento, suministro, distribución al por mayor y al detal de cualquier otro proceso, de combustibles líquidos derivados del petróleo, grasas, lubricantes, gas vehicular y carburantes en general para el uso en la aviación, vehicular, maquinaria, motonaves, consumo

doméstico, industrial y de cualquier clase, así como la distribución de combustibles líquidos derivados del petróleo a través de una estación de servicio de aviación, marítima fluvial o vehicular como comercializador industrial….

Teniendo en cuenta el objeto social de los oferentes, observamos que los mercados en los que participan simultáneamente los intervinientes son el de comercialización, compra, transformación, venta, almacenamiento, suministro, distribución al por mayor y al detal de combustibles de aviación.

Mercado Geográfico

La práctica generalizada para la definición de los mercados geográficos relevantes, parte de identificar cada una de las zonas en las cuales las empresas oferentes coinciden y donde las condiciones de competencia son similares.
De acuerdo con la información allegada en el actual estudio de mercado y a la naturaleza de la operación proyectada en el presente proceso, debe señalarse que el mercado geográfico se encuentra distribuido así:

Para Aeropuertos donde se requiere suministro al ala:

- Monopolios 29%
- Competencia 71%

Para Compañías Antinarcóticos donde se requiere suministro a Granel:

- Monopolios 0%
- Competencia 100%

Conclusión sobre mercado relevante

Dado lo analizado anteriormente, se puede concluir que el mercado relevante para efectos del estudio del presente proceso, es el mercado de combustibles líquidos en los aeropuertos que se cuentan con la presencia de un solo distribuidor exclusivo y que representan un monopolio del 29% de los lugares donde la Policía Nacional requiere suministro de combustible de aviación en la modalidad al ala.

POLÍTICAS DE COMBUSTIBLE

El combustible de la aviación es muy importante en el sector del transporte aéreo, porque representa cerca de un 40 por ciento del total de los costos de las empresas aéreas Colombianas. En donde el sector es altamente vulnerable a la fluctuación de los precios de la gasolina y afecta severamente el servicio.

Los combustibles de aviación no son ajenos a la política oficial para el manejo de los precios en Colombia, lo que hace que las empresas aéreas programen sus operaciones de suministro en los aeropuertos dependiendo del costo local; otra práctica común es comprar al por mayor y pagar anticipadamente, con el fin de lograr tarifas por galón más competitivas. [2]

2 Las aerolíneas pagan más en Colombia por el combustible. [online]. Bogotá D.C. (Colombia): Economía. Portafolio.co. Enero 6 de 2011 [se cito en Septiembre de 2011].
Disponible en Internet <http://www.portafolio.co/economia/las-aerolineas-pagan-mas-colombia-el-combustible>.

Legislación

El marco legal de la fijación del precio del combustible de aviación en Colombia está dado por:

Ley 1450 de 2011.

ARTÍCULO 116. *La derogatoria de los artículos 10, 11 y el parágrafo del artículo 12 de la Ley 681de 2001, mediante los cuales se establece la fórmula para determinar los componentes de la estructura de precios del combustible de aviación JET A-1, se hará efectiva cuando el Gobierno Nacional asigne las funciones a un ente regulador que determine los precios combustibles líquidos, biocombustibles y gas natural vehicular y se dicte la primera regulación sobre el particular, para lo cual deberá tener en cuenta, entre otros, criterios que refleje el costo de oportunidad del producto, la expansión de la infraestructura, la confiabilidad en el suministro, la promoción de la competencia, el abuso de la posición dominante, la competitividad del combustible en la región y sin que ello implique ningún tipo de subsidio económico o descuento especial.*
No obstante lo anterior, durante la transición los componentes de la estructura de precios del combustible de aviación JET A-1, se calcularán en forma semanal y no mensual. El refinador los días martes publicará el precio, tomando como referencia los precios de la semana anterior de lunes a viernes, y regirán a partir del día miércoles. De igual forma, en el evento que por garantía de abastecimiento se requiere importar producto o realizar el transporte del producto entre las refinerías o entre las refinerías y los centros de consumo, estos costos no serán asumidos por el refinador y serán trasladados en el primer caso, al precio de venta del producto por el refinador y en el segundo, definidos entre los distribuidores y los clientes, cuando a ello haya lugar, con base en las tarifas de transporte de mercado.

Ley 1819 de 2016.

Artículo 183. Modifíquese el Artículo 467 del Estatuto Tributario, el cual quedará así:
Artículo 467. BASE Gravable EN OTROS PRODUCTOS DERIVADOS DEL Petróleo. La base gravable en la venta de los siguientes productos derivados del petróleo se determinará así:

1.En combustibles, se entiende que la base gravable para el impuesto a las ventas será:

a) Para el productor o importador: el Ingreso al productor IP;
b) Para el distribuidor mayorista y/o Comercializador Industrial: el Ingreso al productor o comercializador del combustible y del alcohol carburante y/o Biocombustible en la proporción autorizada por el Ministerio de Minas y Energía para convertirlo en combustible oxigenado, adicionado el Margen Mayorista. El transporte al combustible no formara parte de la base gravable.

2.En gasolina de aviación de 100/130 octanos,

a) Para el productor: el precio oficial de lista en refinería;
b) Para el distribuidor mayorista: el precio oficial de lista en refinería adicionando el margen de comercialización.

3. Para todos los demás derivados del petróleo diferentes a combustibles corresponderá al precio de venta.

4. Cuando se trate de combustibles cuyo margen de comercialización e Ingreso al productor IP no es regulado por el Ministerio de Minas y Energía, la base gravable será el precio de venta sin incluir transporte por poliducto.

El impuesto generado dará derecho a impuestos descontables en los términos del artículo 485, 486, 488 y demás normas concordantes

Artículo 184. Modifíquese el artículo 468 del Estatuto Tributario el cual quedará así:
Artículo 168. TARIFA GENERAL DEL IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS. La tarifa general del impuesto sobre las ventas es del diecinueve por ciento (19%) salvo las excepciones contempladas en este título,.

A partir del año gravable 2017, del recaudo del impuesto sobre las ventas un (1) punto se destinará así:

a) 0.5 puntos se destinarán a la financiación del aseguramiento en el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud. .
b) 0.5 puntos se destinarán a la financiación de la educación. El cuarenta por ciento (40%) de este recaudo se destinará a la financiación de la Educación Superior Pública.

Artículo 221. Impuesto al carbono.

El impuesto al carbono es un gravamen que recae sobre el contenido de carbono de todos los combustibles fósiles, incluyendo todos los derivados de petróleo y todos los tipos de gas fósil que sean usados con fines energéticos, siempre que sean usados para combustión.

El hecho generador del impuesto al carbono es la venta dentro del territorio nacional, retiro, importación para el consumo propio o importación para la venta de combustibles fósiles y se causa en una sola etapa respecto del hecho generador que ocurra primero. Tratándose de gas y de derivados de petróleo, el impuesto se causa en las ventas efectuadas por los productores, en la fecha de emisión de la factura; en los retiros para consumo de los productores, en la fecha del retiro; en las importaciones, en la fecha en que se nacionalice el gas o el derivado de petróleo.

El sujeto pasivo del impuesto será quien adquiera los combustibles fósiles, del productor o el importador; el productor cuando realice retiros para consumo propio; y el importador cuando realice retiros para consumo propio.

Son responsables del impuesto, tratándose de derivados de petróleo, los productores y los importadores; independientemente de su calidad de sujeto pasivo, cuando se realice el hecho generador.

Parágrafo 1. En el caso del gas licuado de petróleo, el impuesto solo se causará en la venta a usuarios industriales.

Parágrafo 2. En el caso del gas natural, el impuesto solo se causará en la venta a la industria de la refinación de hidrocarburos y la petroquímica.

Parágrafo 3. El impuesto no se causa a los sujetos pasivos que certifiquen ser carbono neutro, de acuerdo con la reglamentación que expida el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Costo del Combustible de Aviación

Las autoridades aeronáuticas mundiales deben intervenir para manejar la incidencia de la escalada en el precio de los combustibles, generada por las fluctuaciones en el precio del petróleo crudo.

El comportamiento de los precios internacionales del petróleo y tasa de cambio, son variables que pueden generan fallas frecuentes y significativas en la planeación de presupuesto asignado para la adquisición y suministro de combustible de aviación.[3]

3 El sector aéreo colombiano en la coyuntura. Boletín Económico Mensual. ATAC No 87 [online]. Colombia: ATAC. Junio de 2011 [se cito en Septiembre de 2011]. Disponible en Internet <http://www.atac.aero/contenidos/economico/boletines/2011/boletin_junio2011.pdf>

Con los impactos que generan las variaciones del precio del petróleo, la Autoridad Colombiana regula la forma de determinar el precio del combustible mediante el artículo 116 de la Ley 1450 de 2011.

En Colombia la oferta de dicho producto se encuentra en manos de un único productor Ecopetrol S.A. cual provee a todos los distribuidores que bajo cierta libertad fijan el margen que cobran por dicha intermediación, lo que lo convierte en un mercado monopólico.

Estructura Del Mercado

ECOPETROL (Proveedor Combustible)
Distribuidores Mayoristas
Distribuidores Minoristas
Comercializador Industrial

A) ANALISIS DEL SECTOR

Dentro de la industria y el comercio nacional se cuenta con un número limitado de proveedores que se encuentran en capacidad de proveer los bienes y/o servicios que requiere el Área de Aviación Policial, por tanto es necesario conocer y considerar el tema de la regulación de la cadena de producción y comercialización del mencionado insumo, en el país el sector responde fundamentalmente a un esquema monopólico donde Ecopetrol S.A. es el único productor del turbo carburante y la distribución, a través de unos pocos distribuidores, hacen poco competitivo el mercado, sobre todo en algunos aeropuertos en los que existe un único distribuidor. Ese esquema genera distorsiones e incrementos en el costo de la actividad que debe ser revisada y procurar que independientemente de la región donde se demande responda a criterios altamente competitivos. [4]

[4] OLIVERA, Mauricio. CABRERA, Pilar. BERMÚDEZ, Wendy. HERNÁNDEZ, Adriana. Cuadernos Fedesarrollo 34. El impacto del transporte aéreo en la economía colombiana y las políticas públicas Capítulo 2, Competitividad del sector y políticas públicas. [online]. Bogotá D.C. (Colombia): Fedesarrollo. Abril de 2011 [se citó en Septiembre de 2011]. Disponible en Internet <http://www.atac.aero/imagenesindex/cuaderno_fedesarrollo_34.pdf>.

El Monopolio del Suministro de Combustibles

Al ser este insumo unos de los rubros más significativos de la estructura de costos del transporte aéreo y ha aumentado a medida que se encarece el precio internacional del barril de petróleo.

Bien sea a través de la Aeronáutica Civil, o bien sea a través de concesionarios, la operación y administración de los componentes de la infraestructura aeronáutica, entre la que se cuenta la distribución y suministro de combustibles, se ejerce a través de monopolios, lo que constituye otra característica estructural que plantea retos para la competitividad del transporte aéreo colombiano y que se pueden clasificar en dos tipos de limitantes: costos elevados de los servicios y rezagos en el desarrollo de la infraestructura que se traducen en deficiencias en la calidad y en el servicio [5].

[5]Capitulo 3 Condicionantes de la competitividad del Transporte Aéreo. Estudio Económico del Transporte Aéreo en Colombia 1970-2006. [online]. Bogotá D.C. (Colombia): Asociación del Transporte Aéreo en Colombia ATAC, , [se cito 7 de Octubre de 2011]. Disponible en Internet: < http://www.atac.aero/archivos/estudiomacro/004.pdf>

Factores que Inciden en el Precio del Combustible

Los factores que intervienen en el establecimiento del precio del combustible son de origen geopolítico; acontecimientos mundiales afectan directamente el precio del petróleo, sobre todo los relacionados con los factores de oferta y la inestabilidad de las principales economías relacionadas con los mercados de energías influyendo directamente en el precio de crudo.[6]

[6] Portafolio. Bogotá D.C. 7 de Octubre de 2011, Año 18, no. 3997. ISSN 0123-6326.
A consecuencia de las bajas del precio de petróleo fue creada y acordada unilateralmente por las grandes compañías distribuidoras en el año de 1960 la *OPEP* (Organización de Países Exportadores de Petróleo).

IDENTIFICACIÓN DEL PROVEEDOR:

Para el presente proceso se contratarán a las empresas que cumplan con los criterios de evaluación exigidos por la Dirección de Antinarcóticos, de acuerdo a lo anterior, se envió a cotizar por medio del correo electrónico diran.aravi-com@policia.gov.co el día 11 de enero del 2020 a las empresas que puedan suplir la necesidad que sustenta el presente estudio en los sitios solicitados, de "**SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE DE AVIACIÓN PARA LAS AERONAVES DE LA POLICÍA NACIONAL O AL SERVICIO DE LA MISMA".**

EMPRESA **ORGANIZACIÓN TERPEL S.A.**
DIRECTOR COMERCIAL IVAN DARIO HENAO MADRIGAL
TELEFONO 3153928196-3267878(Ext 1612)- 317 5353
CORREO stephanie.aguilar@terpel.com; Juliana.gene@terpel.com
DIRECCION CATAM No. 93-13/ Carrera 7 No. 75 – 51 Piso 9

EMPRESA **GLOBE AIR FUEL LTDA.**
REPRESENTANTE MIGUEL ANGEL PONCE VERA
TELEFONO 310 874 7734-310 223 2183-410 4886
CORREO info@gafcolombia.com
DIRECCION Carrera 70-D N53-41 Piso 2

EMPRESA **COMBUSTIBLES Y TRANSPORTES HERNANDEZ S.A**
REPRESENTANTE SANDRA HERNANDEZ VELANDIA
TELEFONO 3153311220-421 3148
CORREO cth.presidencia@yahoo.es, Sandra.hernandez@cthernandez.com
DIRECCION Calle 14c No. 123-31

EMPRESA **ENERGIZAR S.A.S.**
DIRECTOR COMERCIALWILLIAM GOMEZ HOYOS
TELEFONO 3153175434 - 3157931295- PBX 427 1048 - 427 6964
CORREO williamg@energizar.org, cotabilidad@energizar.org
DIRECCION Av. Carrera 9 N. 113 – 52 of. 402 / Calle 26 N 68 C - 61

EMPRESA **FASTER FUEL S.A.S.**
REPRESENTANTE ANA LUCIA QUINTERO MARTÍNEZ
TELEFONO 311 253 3824-3144563521-405 6463-5460864
CORREO fasterfuel08@gmail.com; contacto@ffc.com.co
DIRECCION Av. Calle 24 No. 51-40 Oficina 412

EMPRESA **ICARO DIESISIETE S.A.S**
REPRESENTANTE JAVIER ARMANDO ARIZA
TELEFONO 3103039306 PBX: 637 4766
CORREO javierariza@icaro17.com comercial@icaro17.com
DIRECCION AV 9N113-52 Of.1008 Edificio Torres Unidas II

EMPRESA **WORLD FUEL SERVICES COMPANY LLC. SUC. COLOMBIA**
REPRESENTANTE JUAN RAFAEL ARAYA CARRANZA
TELEFONO 3112323080, PBX 703 6501

CORREO www.wfscorp.com, wmolano@wfscorp.com; jmurcia@wfscorp.com
DIRECCIÓN AV Calle 26N102-20, Edificio Buro 26 Oficina 205

COSTOS INDIRECTOS: Los costos indirectos serán asumidos por el proponente y/o contratista.

DIRECTORIO DE SECOP II

Consultado el directorio del SECOP II de las empresas del sector, con el código UNSPSC relacionado en el anexo 1.1, se encuentran diferentes firmas de origen colombiano, las cuales están en condiciones de proporcionar los bienes requeridos por la Dirección de Antinarcóticos Policía Nacional de Colombia en el presente proceso.

Se tomó del anterior análisis siete (7) personas jurídicas que se encuentran en capacidad de proporcionar los bienes objeto del presente estudio, y como complemento al análisis se aportan los indicadores financieros descritos en el Registro Único de Proponentes – RUP publicados en el Directorio del SECOP II 21/01/2020, así:

	EMPRESA 1	**EMPRESA 2**	**EMPRESA 3**
Código UNSPSC:	15101500	15101500	15101500
NOMBRE FIRMA -	FASTER FUEL SAS	WORLD FUEL SERVICES COMPANY LLC	ENERGIZAR S.A.S.
NIT	900185158-3	830112215-9	830095617-2
Ciudad de ubicación	BOGOTA	BOGOTA	BOGOTA
Dirección ubicación	Av. Calle 24 No. 51-40 Oficina 412	AV Calle 26N102-20, Edificio Buro 26 Oficina 205	Av. Carrera 9 N. 113 – 52 of. 402
Correo electrónico de la oficina	fasterfuel08@gmail.com	www.wfscorp.com	cotabilidad@energizar.org
Página web	-		
INFORMACIÓN FINANCIERA:			
Activo Corriente (AC)	2.692.251.354,00	27.771.684.303,00	39.809.054.237,00
Pasivo Corriente (PC)	1.706.034.633,00	11.663.151.265,00	24.889.374.730,00
CAPITAL DE TRABAJO (CP): AC-PC=CP	**986.216.721,00**	**16.108.533.038,00**	**14.919.679.507,00**
CAPACIDAD FINANCIERA			
Índice de liquidez:	1,57	2,38	1,59
Índice de endeudamiento:	0,36	0,60	0,51
Razón de cobertura de intereses:	1,85	INDETERMINADO	1,52
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
Rentabilidad del patrimonio:	0,07	0,24	0,13
Rentabilidad del activo:	0,04	0,09	0,06
	EMPRESA 4	**EMPRESA 5**	**EMPRESA 6**
Código UNSPSC:	15101500	15101500	15101500
NOMBRE FIRMA -	COMBUSTIBLES Y TRANSPORTES HERNANDEZ S.A	**ICARO DIESISIETE S.A.S**	GLOBE AIR FUEL LTDA.
NIT	830118785-2	800089040-1	830046537-2

Ciudad de ubicación	BOGOTA	BOGOTA	BOGOTA
Dirección ubicación	Calle 14c No. 123-31	AV 9N113-52 Of.1008 Edificio Torres Unidas II	Carrera 70-D N53-41 Piso 2
Correo electrónico de la oficina	Sandra.hernandez@cthernandez.com	comercial@icaro17.com	info@gafcolombia.com
Página web		-	-
INFORMACIÓN FINANCIERA:			
Activo Corriente (AC)	20.504.487.424,00	12.094.940646,00	2.938.829.023,00
Pasivo Corriente (PC)	4.294.069.429,00	8.674.120.593,00	1.609.824.904,00
CAPITAL DE TRABAJO (CP): AC-PC=CP	**16.210.417.995,00**	**3.420.820.053,00**	**1.329.004.119,00**
CAPACIDAD FINANCIERA			
Índice de liquidez:	4,77	1,39	1,82
Índice de endeudamiento:	0,29	0,53	0,63
Razón de cobertura de intereses:	6,22	4,05	3,37
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
Rentabilidad del patrimonio:	0,07	0,19	0,39
Rentabilidad del activo:	0,05	0,09	0,14

	EMPRESA 7
Código UNSPSC:	15101500
NOMBRE FIRMA -	**ORGANIZACIÓN TERPEL S.A.**
NIT	830095213-0
Ciudad de ubicación	BOGOTA
Dirección ubicación	Carrera 7 No. 75 – 51 Piso 9
Correo electrónico de la oficina	INFOTERPEL@TERPEL.COM
Página web	
INFORMACIÓN FINANCIERA:	
Activo Corriente (AC)	1.578.305.440.000,00
Pasivo Corriente (PC)	1.148.042.174.000,00
CAPITAL DE TRABAJO (CP): AC-PC=CP	**430.263.266.000,00**
CAPACIDAD FINANCIERA	
Índice de liquidez:	1,37
Índice de endeudamiento:	0,64
Razón de cobertura de intereses:	2.38
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
Rentabilidad del patrimonio:	0,20
Rentabilidad del activo:	0,07

En virtud de la anterior información, se establecen los indicadores financieros mínimos que se exigirán a los posibles oferentes que participarán en el presente proceso, los datos anteriormente relacionados fueron recopilados con siete (07) empresas inscritas en el SECOP II (Proveedores – Directorio SECOP) por los estructuradores de la Oficina de combustibles de aviación la Dirección de Antinarcóticos, conforme a los código UNSPSC requeridos en el presente proceso y confrontación del Registro Único de Proponentes – RUP, y Registro Único Empresarial y Social - RUES documento que cada empresa tiene publicado en el mencionado portal, aplicando la fórmula de la MEDIANA así:

	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	CAPITAL DE TRABAJO (activo corriente-pasivo corriente)	RAZÓN COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
PROVEEDOR 1	1,57	0,36	$ 986.216.721,00	1,85	0,07	0,04
PROVEEDOR 2	2,38	0,6	$ 16.108.533.038,00	INDETERMINADO	0,24	0,09
PROVEEDOR 3	1,59	0,51	$ 14.919.679.507,00	1,52	0,13	0,06
PROVEEDOR 4	4,77	0,29	$ 16.210.417.995,00	6,22	0,07	0,05
PROVEEDOR 5	1,39	0,53	$ 3.420.820.053,00	4,05	0,19	0,09
PROVEEDOR 6	1,82	0,63	$ 1.329.004.119,00	3,37	0,39	0,14
PROVEEDOR 7	1,37	0,64	$ 430.263.266.000,00	2.38	0,2	0,07
MEDIANA	1,59	0,53	$ 14.919.679.507,00	3,37	0,19	0,07

CONSULTA DE INDICADORES MATRIZ SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES

INDICADOR	FORMULA	CRITERIO DE SELECCIÓN
Liquidez	Activo corriente sobre pasivo corriente	**>=1,65**
Nivel de endeudamiento	Pasivo total sobre activo total	**<=41%**
Capital de trabajo	Activo corriente menos pasivo corriente	>=70% del presupuesto oficial asignado al ítem o ítems que desea participar.
Razón cobertura de interés	Utilidad operacional dividida por los gastos de interés	**>=1,25**
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional dividida por el patrimonio	**>=0,09**
Rentabilidad del activo	Utilidad operacional dividida por el activo total	**>=0,08**

INDICADORES ECONÓMICOS HISTORICO AÑO 2018-2019

INDICADOR	FORMULA	CRITERIO DE SELECCIÓN 2018	CRITERIO DE SELECCIÓN 2019
Liquidez	Activo corriente sobre pasivo corriente	**>=1,05**	**>=1,03**
Nivel de endeudamiento	Pasivo total sobre activo total	**<=70%**	**<=70%**
Capital de trabajo	Activo corriente menos pasivo corriente	>=50% del presupuesto oficial asignado al ítem o	>=70% del presupuesto oficial asignado al ítem o

		ítems que desea participar.	ítems que desea participar.
Razón cobertura de interés	Utilidad operacional dividida por los gastos de interés	**>=1,40**	**>=1,40**
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional dividida por el patrimonio	**>=0,07**	**>=0,05**
Rentabilidad del activo	Utilidad operacional dividida por el activo total	**>=0,05**	**>=0,03**

INDICADORES ECONÓMICOS

Como consecuencia al análisis del sector empresarial en el SECOP II (Consulta 07 empresas), consulta indicadores históricos, consulta matriz de Superintendencia de Sociedades y después de considerar el presupuesto oficial, plazo de ejecución, forma de pago y forma de ejecución del presente proceso y con el propósito de establecer indicadores económicos que permitan pluralidad de oferentes y garanticen el respaldo económico para la ejecución del contrato se establecen los siguientes indicadores:

INDICADOR	FORMULA	CRITERIO DE SELECCIÓN
Liquidez	Activo corriente sobre pasivo corriente	**>=1,03**
Nivel de endeudamiento	Pasivo total sobre activo total	**<=70%**
Capital de trabajo	Activo corriente menos pasivo corriente	>=70% del presupuesto oficial asignado al ítem o ítems que desea participar.
Razón cobertura de interés	Utilidad operacional dividida por los gastos de interés	**>=1,40**
Rentabilidad del patrimonio	Utilidad operacional dividida por el patrimonio	**>=0,05**
Rentabilidad del activo	Utilidad operacional dividida por el activo total	**>=0,03**

NOTA: Los indicadores registrados para este estudio previo fueron tomados de los establecidos en el proceso No PN DIRAN SA 050 - 2019, los cuales fueron objeto de modificación, razón por la cual se toman los indicadores finales del proceso en mención.

PROCEDENCIA Y DISPONIBILIDAD DE LOS SERVICIOS

La procedencia de los bienes será nacional o procedencia extranjera a través de los respectivos productores y/o distribuidores y/o comerciantes, de reconocida trayectoria, con capacidad para suministrar los bienes y/o servicios objeto del presente estudio de conveniencia y oportunidad con la posibilidad de participación de un amplio numero de proponentes, con capacidad para suministrar los bienes objeto del presente estudio previo.

MONEDA A CONTRATAR

Las ofertas presentadas deben ser en moneda legal colombiana.

FORMA DE PAGO. (Descritas en el ítem 5.4)

3. ANÁLISIS DE PRECIOS

Para realizar el análisis de precios es necesario tener en cuenta los precios referencia de los tres siguientes aspectos:

- Precios referencia SECOP II.
- Precios históricos.
- Precios del mercado.

3.1. PRECIOS REFERENCIA SECOP II

ENTIDAD	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	FECHA	VALOR
FUERZA AÉREA	SUMINISTRO COMBUSTIBLE DE AVIACION SUBASTA INVERSA PRESENCIAL (Presentación de oferta)	121-00-A-COFAC-CAF-2018	30/10/2018	136.879.424.400,00
ARMADA NACIONAL	SUMINISTRO COMBUSTIBLE DE AVIACION SUBASTA INVERSA PRESENCIAL (Presentación de oferta)	121-00-A-COFAC-CAF-2018	30/10/2018	136.879.424.400,00
EJERCITO NACIONAL	ADQUISICIÓN Y SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE DE AVIACIÓN TIPO JET A-1 PARA LAS AERONAVES DEL EJÉRCITO NACIONAL, AERONAVES ESTATALES QUE POR INTERMEDIO DE COOPERACIÓN CUANDO ASÍ LO REQUIERAN, Y AERONAVES CIVILES QUE PRESTEN SUS SERVICIOS A LA DIVISIÓN DE AVIACIÓN ASALTO AÉREO MEDIANTE CONTRATOS DE HORAS RENTADAS O EN CUMPLIMIENTO DE ALGUNA MISIÓN EN APOYO AL EJÉRCITO NACIONAL	SASI-316-CENACAVIACION-2019	3/07/2019	23.900.424.035,00

NOTA: Se deja constancia que fue consultado el SECOP II en búsqueda de bienes con características técnicas iguales a las establecidas en el presente estudio previo, ante lo cual se evidenció que existen procesos contractuales similares en los cuales si bien es cierto se tratan del mismo bien a contratar “Combustible de aviación” se evidencia variables que inciden directamente en el margen de comercialización presentado en los procesos analizados; como la cantidad de ITEMS contratados toda vez que las Fuerzas Militares requieren para su misionalidad una mayor cobertura de los territorios nacionales, los tiempos de ejecución más extensos llegando incluso a superar dos anualidades viéndose esto reflejado en el presupuesto asignado y por tanto en la cantidad de combustible adquirido. En consecuencia, las características técnicas de los procesos consultados no son iguales a las del presente proceso. Por lo anterior no se considera apropiado un análisis comparativo del margen de comercialización como factor determinante del presente estudio de mercado.

3.2. ANÁLISIS DE PRECIOS HISTÓRICOS

ITEM	LUGAR		SUMINISTRO	TIPO COMBUSTIBLE	PRECIOS HISTÓRICOS AÑO 2018 I	PRECIOS HISTÓRICOS AÑO 2018 II	PRECIOS HISTÓRICOS AÑO 2019-2020	PRECIOS HISTÓRICOS A TOMAR
1	AEROPUERTO	APARTADO/CAREPA	AL ALA	JET-A1	5.516,54	5.355,78	4.300,00	4.300,00
2	AEROPUERTO	ARAUCA	AL ALA	JET-A1	NR	3.300,00	1.999,75	1.999,75
3	AEROPUERTO	ARMENIA	AL ALA	JET-A1	7.687,00	NR	8.254,50	8.254,50
4	AEROPUERTO	BARRANCABERMEJA	AL ALA	JET-A1	4.775,80	4.749,65	4.000,00	4.000,00
5	AEROPUERTO	BUCARAMANGA	AL ALA	JET-A1	4.000,00	1.400,00	1.420,00	1.420,00
6	AEROPUERTO	BARRAQUILLA	AL ALA	JET-A1	1.500,00	685,00	888,00	888,00
7	AEROPUERTO	BUENAVENTURA	AL ALA	JET-A1		7.837,00		8.341,70
8	AEROPUERTO	CALI	AL ALA	JET-A1	1.153,00	1.237,08	888,00	888,00

ITEM	LUGAR		SUMINISTRO	TIPO COMBUSTIBLE	PRECIOS HISTÓRICOS AÑO 2018 I	PRECIOS HISTÓRICOS AÑO 2018 II	PRECIOS HISTÓRICOS AÑO 2019-2020	PRECIOS HISTÓRICOS A TOMAR
9	AEROPUERTO	CARTAGENA	AL ALA	JET-A1	NR	2.338,30	2.230,00	2.230,00
10	AEROPUERTO	CAUCASIA	AL ALA	JET-A1	7.180,00	7.491,00	7.835,00	7.835,00
11	AEROPUERTO	COROZAL	AL ALA	JET-A1	7.547,00	NR	8.118,70	8.118,70
12	AEROPUERTO	COVEÑAS	AL ALA	JET-A1				0,00
13	AEROPUERTO	CUCUTA	AL ALA	JET-A1	4.250,00	1.050,00	2.500,00	2.500,00
14	AEROPUERTO	CUMARIBO	AL ALA	JET-A1	NR	4.085,00	4.076,00	4.076,00
15	AEROPUERTO	FLORENCIA	AL ALA	JET-A1	4.850,00	5.096,00	5.200,00	5.200,00
16	AEROPUERTO	GIRARDOT-FLANDES	AL ALA	JET-A1				0,00
17	AEROPUERTO	GUAPI	AL ALA	JET-A1	17.364,00	NR	20.855,35	20.855,35
18	AEROPUERTO	IBAGUE	AL ALA	JET-A1	7.656,00	NR	8.118,70	8.118,70
19	AEROPUERTO	IPIALES	AL ALA	JET-A1	7.180,00	7.491,00	7.833,00	7.833,00
20	AEROPUERTO	LA MACARENA	AL ALA	JET-A1	NR	5.320,00	5.195,00	5.195,00
21	AEROPUERTO	LETICIA	AL ALA	JET-A1	7.070,00	3.850,00	4.500,00	4.500,00
22	AEROPUERTO	MANIZALES	AL ALA	JET-A1	7.740,00	NR	8.389,40	8.389,40
23	AEROPUERTO	MEDELLIN	AL ALA	JET-A1	3.836,00	3.542,98	1.050,00	1.050,00
24	AEROPUERTO	MITU	AL ALA	JET-A1	NR	10.497,00	10.827,00	10.827,00
25	AEROPUERTO	MONTERIA	AL ALA	JET-A1	4.853,01	4.903,13	4.457,12	4.457,12
26	AEROPUERTO	NEIVA	AL ALA	JET-A1	7.180,00	7.491,00	7.596,00	7.596,00
27	AEROPUERTO	PASTO	AL ALA	JET-A1	7.180,00	7.491,00	7.596,00	7.596,00
28	AEROPUERTO	PEREIRA	AL ALA	JET-A1	2.807,00	2.883,96	1.950,00	1.950,00
29	AEROPUERTO	POPAYAN	AL ALA	JET-A1	7.735,00	NR	8.299,00	8.299,00
30	AEROPUERTO	PUERTO ASIS	AL ALA	JET-A1	7.270,00	7.577,00	7.638,00	7.638,00
31	AEROPUERTO	PUERTO CARREÑO	AL ALA	JET-A1	10.500,00	10.650,00	10.998,00	10.998,00
32	AEROPUERTO	PUERTO INIRIDA	AL ALA	JET-A1	NR	10.260,00	10.026,00	10.026,00
33	AEROPUERTO	QUIBDO	AL ALA	JET-A1	7.933,00	NR	8.569,90	8.569,90
34	AEROPUERTO	RIOHACHA	AL ALA	JET-A1	3.063,00	2.877,93	1.600,00	1.600,00
35	AEROPUERTO	RIONEGRO	AL ALA	JET-A1	1.290,90	1.347,94	1.410,00	1.410,00
36	AEROPUERTO	SAN ANDRES	AL ALA	JET-A1	4.800,00	5.034,00		0,00
37	AEROPUERTO	SAN JOSE DEL GUAVIARE	AL ALA	JET-A1	2.546,00	1.434,48	2.099,00	2.099,00
38	AEROPUERTO	SANTA MARTA	AL ALA	JET-A1	2.398,00	2.382,93	2.150,00	2.150,00
39	AEROPUERTO	SARAVENA	AL ALA	JET-A1	NR	3.040,00	3.248,00	3.248,00
40	AEROPUERTO	TAME	AL ALA	JET-A1	NR	6.412,00	6.284,00	6.284,00
41	AEROPUERTO	TUMACO	AL ALA	JET-A1	7.010,00	7.330,00	7.521,00	7.521,00
42	AEROPUERTO	VILLAVICENCIO	AL ALA	JET-A1	2.250,00	NR	2.500,00	2.500,00
43	AEROPUERTO	VALLEDUPAR	AL ALA	JET-A1	5.039,33	5.201,54	4.000,00	4.000,00
44	AEROPUERTO	VILLAGARZON	AL ALA	JET-A1	NR	3.230,00	3.290,00	3.290,00
45	AEROPUERTO	YOPAL	AL ALA	JET-A1	5.450,00	2.300,00	3.400,00	3.400,00
46	HELIPUERTO	CAREPA	AL ALA	JET-A1	NR	5.491,00	5.506,00	5.506,00
47	HELIPUERTO	CUCUTA	AL ALA	JET-A1	NR	5.472,00	5.462,00	5.462,00
48	HELIPUERTO	BUCARAMANGA	AL ALA	JET-A1	NR	5.396,00	5.401,00	5.401,00
49	HELIPUERTO	GRANADA	AL ALA	JET-A1	5.860,00	6.237,00	7.002,00	7.002,00
50	HELIPUERTO	NEIVA	AL ALA	JET-A1	4.547,00	NR	5.412,80	5.412,80
51	HELIPUERTO	PUERTO BERRIO	AL ALA	JET-A1	5.860,00	6.237,00	7.002,00	7.002,00
52	HELIPUERTO	TIBU	AL ALA	JET-A1	NR	5.567,00	5.527,00	5.527,00
53	HELIPUERTO	TUNJA	AL ALA	JET-A1	5.860,00	6.237,00	7.002,00	7.002,00
54	AEROPUERTO	ARAUCA	AL ALA	AV-GAS	NR	4.788,00	4.743,00	4.743,00
55	AEROPUERTO	BARRANCABERMEJA	AL ALA	AV-GAS		NR	6.575,00	6.575,00
56	AEROPUERTO	BUCARAMANGA	AL ALA	AV-GAS	3.820,00	2.835,00	3.335,00	3.335,00
57	AEROPUERTO	CUMARIBO	AL ALA	AV-GAS	NR	6.650,00	6.577,00	6.577,00
58	AEROPUERTO	GUAYMARAL/ FLAMINIO CAMACHO	AL ALA	AV-GAS		1.900,00	2.170,00	2.170,00
59	AEROPUERTO	IBAGUE	AL ALA	AV-GAS		7.759,00		8.258,68
60	AEROPUERTO	MITU	AL ALA	AV-GAS		NR	12.064,00	12.064,00
61	AEROPUERTO	MONTERIA	AL ALA	AV-GAS	5.896,70	5.802,35	5.000,00	5.000,00
62	AEROPUERTO	NEIVA	AL ALA	AV-GAS	6.910,00	7.246,00	7.506,00	7.506,00
63	AEROPUERTO	PUERTO CARREÑO	AL ALA	AV-GAS	10.860,00	10.999,00	11.662,00	11.662,00
64	AEROPUERTO	PUERTO INIRIDA	AL ALA	AV-GAS		NR	12.159,00	12.159,00
65	AEROPUERTO	QUIBDO	AL ALA	AV-GAS	8.197,00	NR	9.111,40	9.111,40
66	AEROPUERTO	SAN JOSE DEL GUAVIARE	AL ALA	AV-GAS		NR	2.375,00	2.375,00
67	AEROPUERTO	VILLAVICENCIO	AL ALA	AV-GAS	2.642,00	2.708,74	1.800,00	1.800,00
68	AEROPUERTO	YOPAL	AL ALA	AV-GAS	6.810,00	7.151,00	7.697,00	7.697,00
69	COMPAÑÍA	GUAYMARAL	A GRANEL	JET-A1	915,00	397,86	579,50	579,50
70	COMPAÑÍA	SANTA MARTA	A GRANEL	JET-A1	990,00	893,43	1.110,00	1.110,00
71	COMPAÑÍA	BOGOTA	A GRANEL	JET-A1	870,00	385,32	580,00	580,00
72	COMPAÑÍA	TULUA	A GRANEL	JET-A1	1.215,00	915,00	935,00	935,00
73	COMPAÑÍA	TUMACO	A GRANEL	JET-A1	2.333,00	2.416,00	2.200,00	2.200,00
74	COMPAÑÍA	MARIQUITA	A GRANEL	JET-A1	1.200,00	950,00	799,00	799,00
75	COMPAÑÍA	VILLAGARZON	A GRANEL	JET-A1	1.804,00	1.485,46	1.560,85	1.560,85
76	COMPAÑÍA	SAN JOSE	A GRANEL	JET-A1	1.609,00	903,60	1.250,00	1.250,00
77	COMPAÑÍA	NECOCLÍ	A GRANEL	JET-A1	1.805,96	1.088,79	1.235,00	1.235,00
78	COMPAÑÍA	PUERTO ESTRELLA	A GRANEL	JET-A1	3.433,00	NR	3.244,99	3.244,99
79	COMPAÑÍA	CAUCASIA	A GRANEL	JET-A1	1.340,00	800,00	1.020,00	1.020,00
80	COMPAÑÍA	MARIQUITA	A GRANEL	AV-GAS	970,00	970,00	1.600,00	1.600,00

3.3 ANÁLISIS PRECIOS DE MERCADO

Con el fin de obtener los precios del mercado se procedió a solicitar cotizaciones a algunas empresas dedicadas al suministro de combustibles de aviación, obteniéndose la siguiente información:

JET-A1 AL ALA EN AEROPUERTOS										
ITEM	LUGAR		ORGANIZACIÓN TERPEL S.A.	GLOBE AIR FUEL LTDA.	C.T.H. S.A.	ENERGIZAR S.A.S.	FASTER FUEL S.A.S	ICARO 17	WORLD FUEL SERVICES COMPANY	MARGEN PROMEDIO DEL MERCADO
1	AEROPUERTO	APARTADO/CAREPA	7.161,21						5.636,00	6.398,60
2	AEROPUERTO	ARAUCA	4.845,17		3.300,00				4.336,00	4.160,39
3	AEROPUERTO	ARMENIA				9.135,00			9.836,00	9.485,50
4	AEROPUERTO	BARRANCABERMEJA	7.000,00	5.500,00					5.836,00	6.112,00
5	AEROPUERTO	BUCARAMANGA	4.855,51					5.500,00	6.637,00	5.664,17
6	AEROPUERTO	BARRAQUILLA	1.653,57			1.660,00		2.400,00	4.038,00	2.437,89
7	AEROPUERTO	BUENAVENTURA				9.345,00			10.037,00	9.691,00
8	AEROPUERTO	CALI	1.970,55			1.718,00		2.400,00	3.538,00	2.406,64
9	AEROPUERTO	CARTAGENA	3.800,00	3.500,00					2.638,00	3.312,67
10	AEROPUERTO	CAUCASIA						9.000,00	10.137,00	9.568,50
11	AEROPUERTO	COROZAL				9.030,00			9.738,00	9.384,00
12	AEROPUERTO	COVEÑAS						6.500,00	7.638,00	7.069,00
13	AEROPUERTO	CUCUTA	5.012,84					5.500,00	6.638,00	5.716,95
14	AEROPUERTO	CUMARIBO			4.600,00					4.600,00
15	AEROPUERTO	FLORENCIA				5.771,00		6.500,00	7.638,00	6.636,33
16	AEROPUERTO	GIRARDOT-FLANDES		4.500,00						4.500,00
17	AEROPUERTO	GUAPI					23.984,00			23.984,00
18	AEROPUERTO	IBAGUE				9.030,00			9.738,00	9.384,00
19	AEROPUERTO	IPIALES						9.000,00	10.138,00	9.569,00
20	AEROPUERTO	LA MACARENA			5.700,00					5.700,00
21	AEROPUERTO	LETICIA	8.696,45					11.500,00	12.638,00	10.944,82
22	AEROPUERTO	MANIZALES				9.345,00			10.038,00	9.691,50
23	AEROPUERTO	MEDELLIN	5.590,57			7.073,00			2.839,00	5.167,52
24	AEROPUERTO	MITU			12.000,00					12.000,00
25	AEROPUERTO	MONTERIA	7.250,00	5.900,00					5.339,00	6.163,00
26	AEROPUERTO	NEIVA						8.500,00	9.640,00	9.070,00
27	AEROPUERTO	PASTO						8.500,00	9.640,00	9.070,00
28	AEROPUERTO	PEREIRA	4.388,74			3.394,00			3.740,00	3.840,91
29	AEROPUERTO	POPAYAN				9.135,00			9.840,00	9.487,50
30	AEROPUERTO	PUERTO ASIS						8.500,00	9.640,00	9.070,00
31	AEROPUERTO	PUERTO CARREÑO						12.500,00	13.640,00	13.070,00
32	AEROPUERTO	PUERTO INIRIDA			11.000,00					11.000,00
33	AEROPUERTO	QUIBDO				9.450,00			10.140,00	9.795,00
34	AEROPUERTO	RIOHACHA	3.553,12			3.288,00			3.740,00	3.527,04
35	AEROPUERTO	RIONEGRO	2.800,00						2.341,00	2.570,50
36	AEROPUERTO	SAN ANDRES						6.500,00	2.300,00	4.400,00
37	AEROPUERTO	SAN JOSE DEL GUAVIARE	3.550,00		4.000,00	2.390,00			3.741,00	3.420,25
38	AEROPUERTO	SANTA MARTA	3.410,00						3.342,00	3.376,00
39	AEROPUERTO	SARAVENA			4.200,00					4.200,00
40	AEROPUERTO	TAME			6.600,00					6.600,00
41	AEROPUERTO	TUMACO						8.500,00	9.641,00	9.070,50
42	AEROPUERTO	VILLAVICENCIO	3.900,00			3.083,00	3.393,00			3.458,67
43	AEROPUERTO	VALLEDUPAR	7.041,85	6.300,00					5.341,00	6.227,62
44	AEROPUERTO	VILLAGARZON			3.700,00					3.700,00
45	AEROPUERTO	YOPAL	6.564,44					5.500,00	6.641,00	6.235,15

JET-A1 AL ALA EN HELIPUERTOS										
ITEM	LUGAR		ORGANIZACIÓN TERPEL S.A.	GLOBE AIR FUEL LTDA.	C.T.H. S.A.	ENERGIZAR S.A.S.	FASTER FUEL S.A.S	ICARO 17	WORLD FUEL SERVICES COMPANY	MARGEN PROMEDIO DEL MERCADO
46	HELIPUERTO	CAREPA							6.435,00	6.435,00
47	HELIPUERTO	CUCUTA							6.331,00	6.331,00
48	HELIPUERTO	BUCARAMANGA							6.331,00	6.331,00
49	HELIPUERTO	GRANADA						8.500,00	9.642,00	9.071,00
50	HELIPUERTO	NEIVA					6.225,00			6.225,00
51	HELIPUERTO	PUERTO BERRIO						8.500,00	9.642,00	9.071,00
52	HELIPUERTO	TIBU							6.435,00	6.435,00

53	HELIPUERTO	TUNJA						8.500,00	9.642,00	9.071,00

AV-GAS AL ALA EN AEROPUERTOS										
ITEM	**LUGAR**		**ORGANIZACIÓN TERPEL S.A.**	**GLOBE AIR FUEL LTDA.**	**C.T.H. S.A.**	**ENERGIZAR S.A.S.**	**FASTER FUEL S.A.S**	**ICARO 17**	**WORLD FUEL SERVICES COMPANY**	**MARGEN PROMEDIO DEL MERCADO**
54	AEROPUERTO	ARAUCA			5.200,00					5.200,00
55	AEROPUERTO	BARRANCABERMEJA	9.200,00						6.441,00	7.820,50
56	AEROPUERTO	BUCARAMANGA	4.800,00					5.500,00	6.741,00	5.680,33
57	AEROPUERTO	CUMARIBO			7.200,00					7.200,00
58	AEROPUERTO	GUAYMARAL/ FLAMINIO CAMACHO		3.000,00						3.000,00
59	AEROPUERTO	IBAGUE				8.774,00				8.774,00
60	AEROPUERTO	MITU			13.100,00					13.100,00
61	AEROPUERTO	MONTERIA	8.593,45						5.842,00	7.217,72
62	AEROPUERTO	NEIVA						8.500,00	9.742,00	9.121,00
63	AEROPUERTO	PUERTO CARREÑO						13.500,00	14.742,00	14.121,00
64	AEROPUERTO	PUERTO INIRIDA			13.300,00					13.300,00
65	AEROPUERTO	QUIBDO				10.071,00			10.842,00	10.456,50
66	AEROPUERTO	SAN JOSE DEL GUAVIARE			4.200,00	4.568,00				4.384,00
67	AEROPUERTO	VILLAVICENCIO	3.220,17			3.675,00			4.942,00	3.945,72
68	AEROPUERTO	YOPAL						9.000,00	10.242,00	9.621,00

Nota: De acuerdo a la **Ley No. 1819 del 29/12/16** "por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal y se dictan otras disposiciones" Artículo 181. Modifíquese el artículo 444 del Estatuto Tributario, el cual quedará así: Artículo 444. Responsables en la venta de derivados del petróleo. Son responsables del impuesto en la venta de productos derivados del petróleo, los productores, los importadores, los vinculados económicos de unos y otros, los distribuidores mayoristas y/o comercializadores industriales.

Parágrafo. De conformidad con el artículo 488 del Estatuto Tributario, el impuesto sobre las ventas facturado en la adquisición de productos derivados del petróleo, podrá ser descontado por el adquirente, cuando este sea responsable del impuesto sobre las ventas, los bienes adquiridos sean computables como costo o gasto de la empresa y se destinen a operaciones gravadas con el impuesto sobre las ventas o a operaciones exentas.

JET-A1 A GRANEL EN COMPAÑIAS ANTINARCOTICOS										
ITEM	**LUGAR**		**ORGANIZACIÓN TERPEL S.A.**	**GLOBE AIR FUEL LTDA.**	**C.T.H. S.A.**	**ENERGIZAR S.A.S.**	**FASTER FUEL S.A.S**	**ICARO 17**	**WORLD FUEL SERVICES COMPANY**	**MARGEN PROMEDIO DEL MERCADO INCLUIDO IMPUESTOS DE LEY**
69	COMPAÑÍA AÉREA	GUAYMARAL	2.405,01	2.833,00	850,00	1.002,00	2.800,00	1.700,00	2.742,00	2.047,43
70	COMPAÑÍA ANTI.	SANTA MARTA	1.700,00	2.700,00		1.527,00	4.100,00		3.960,00	2.797,40
71	COMPAÑÍA ANTI.	BOGOTA	1.158,40		800,00	840,00	2.800,00	1.700,00	2.743,00	1.673,57
72	COMPAÑÍA ANTI.	TULUA	1.830,00				3.500,00	2.100,00	3.608,00	2.759,50
73	COMPAÑÍA AÉREA	TUMACO	3.600,00				3.300,00	3.300,00	4.745,00	3.736,25
74	COMPAÑÍA AÉREA	MARIQUITA	2.210,00	2.300,00	2.500,00	1.384,00	3.100,00	2.000,00	3.448,00	2.420,29
75	COMPAÑÍA ANTI.	VILLAGARZON			3.000,00	1.533,00	3.000,00	3.000,00	4.449,00	2.996,40
76	COMPAÑÍA ANTI.	SAN JOSE		3.500,00	2.500,00	1.400,00	3.500,00	2.000,00	3.452,00	2.725,33
77	COMPAÑÍA ANTI.	NECOCLÍ	2.432,80		3.000,00		4.200,00		4.515,00	3.536,95
78	COMPAÑÍA AÉREA	PUERTO ESTRELLA					3.732,00		4.716,00	4.224,00
79	COMPAÑÍA AÉREA	CAUCASIA	2.405,01	3.700,00	2.200,00	1.526,00	3.800,00	2.200,00	3.916,00	2.821,00

AV-GAS A GRANEL EN COMPAÑIAS ANTINARCOTICOS										
ITEM	**LUGAR**		**ORGANIZACIÓN TERPEL S.A.**	**GLOBE AIR FUEL LTDA.**	**C.T.H. S.A.**	**ENERGIZAR S.A.S.**	**FASTER FUEL S.A.S**	**ICARO 17**	**WORLD FUEL SERVICES COMPANY**	**MARGEN PROMEDIO DEL MERCADO INCLUIDO IMPUESTOS DE LEY**
80	COMPAÑÍA AÉREA	MARIQUITA		2.000,00	2.600,00				3.340,00	2.646,67

Nota: De acuerdo a la **Ley No. 1819 del 291216** "por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones Artículo 183. Modifíquese el Artículo 467 del Estatuto Tributario, el cual quedará así: Artículo 467. Base gravable en

otros productos derivados del petróleo. La base gravable en la venta de los siguientes productos derivados del petróleo se determinará así:

1. En combustibles, se entiende que la base gravable para el impuesto a las ventas será:

a) Para el productor o importador: el Ingreso al productor IP;

b) Para el distribuidor mayorista y/o Comercializador Industrial: el Ingreso al productor o comercializador del combustible y del alcohol carburante y/o biocombustible en la proporción autorizada por el Ministerio de Minas y Energía para convertirlo en combustible oxigenado, adicionado el margen mayorista.

El transporte al combustible no formará parte de la base gravable.

2. En gasolina de aviación de 100/130 octanos,

a) Para el productor: el precio oficial de lista en refinería;

b) Para el distribuidor mayorista: el precio oficial de lista en refinería adicionando el margen de comercialización.

3.4 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO

JET-A1 AL ALA EN AEROPUERTOS							
ITEM	LUGAR		CANT	PRECIO SECOP	PRECIOS HISTÓRICOS 2019-2020	PROMEDIO PRECIO DEL MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	AEROPUERTO	APARTADO/CAREPA	1	No Aplica	4.300,00	6.398,60	5.349,30
2	AEROPUERTO	ARAUCA	1	No Aplica	1.999,75	4.160,39	3.080,07
3	AEROPUERTO	ARMENIA	1	No Aplica	8.254,50	9.485,50	8.870,00
4	AEROPUERTO	BARRANCABERMEJA	1	No Aplica	4.000,00	6.112,00	5.056,00
5	AEROPUERTO	BUCARAMANGA	1	No Aplica	1.420,00	5.664,17	3.542,09
6	AEROPUERTO	BARRAQUILLA	1	No Aplica	888,00	2.437,89	1.662,95
7	AEROPUERTO	BUENAVENTURA	1	No Aplica	8.341,70	9.691,00	9.016,35
8	AEROPUERTO	CALI	1	No Aplica	888,00	2.406,64	1.647,32
9	AEROPUERTO	CARTAGENA	1	No Aplica	2.230,00	3.312,67	2.771,33
10	AEROPUERTO	CAUCASIA	1	No Aplica	7.835,00	9.568,50	8.701,75
11	AEROPUERTO	COROZAL	1	No Aplica	8.118,70	9.384,00	8.751,35
12	AEROPUERTO	COVEÑAS	1	No Aplica	0,00	7.069,00	7.069,00
13	AEROPUERTO	CUCUTA	1	No Aplica	2.500,00	5.716,95	4.108,47
14	AEROPUERTO	CUMARIBO	1	No Aplica	4.076,00	4.600,00	4.338,00
15	AEROPUERTO	FLORENCIA	1	No Aplica	5.200,00	6.636,33	5.918,17
16	AEROPUERTO	GIRARDOT-FLANDES	1	No Aplica	0,00	4.500,00	4.500,00
17	AEROPUERTO	GUAPI	1	No Aplica	20.855,35	23.984,00	22.419,68
18	AEROPUERTO	IBAGUE	1	No Aplica	8.118,70	9.384,00	8.751,35
19	AEROPUERTO	IPIALES	1	No Aplica	7.833,00	9.569,00	8.701,00
20	AEROPUERTO	LA MACARENA	1	No Aplica	5.195,00	5.700,00	5.447,50
21	AEROPUERTO	LETICIA	1	No Aplica	4.500,00	10.944,82	7.722,41
22	AEROPUERTO	MANIZALES	1	No Aplica	8.389,40	9.691,50	9.040,45
23	AEROPUERTO	MEDELLIN	1	No Aplica	1.050,00	5.167,52	3.108,76
24	AEROPUERTO	MITU	1	No Aplica	10.827,00	12.000,00	11.413,50
25	AEROPUERTO	MONTERIA	1	No Aplica	4.457,12	6.163,00	5.310,06
26	AEROPUERTO	NEIVA	1	No Aplica	7.596,00	9.070,00	8.333,00
27	AEROPUERTO	PASTO	1	No Aplica	7.596,00	9.070,00	8.333,00
28	AEROPUERTO	PEREIRA	1	No Aplica	1.950,00	3.840,91	2.895,46
29	AEROPUERTO	POPAYAN	1	No Aplica	8.299,00	9.487,50	8.893,25
30	AEROPUERTO	PUERTO ASIS	1	No Aplica	7.638,00	9.070,00	8.354,00
31	AEROPUERTO	PUERTO CARREÑO	1	No Aplica	10.998,00	13.070,00	12.034,00
32	AEROPUERTO	PUERTO INIRIDA	1	No Aplica	10.026,00	11.000,00	10.513,00
33	AEROPUERTO	QUIBDO	1	No Aplica	8.569,90	9.795,00	9.182,45
34	AEROPUERTO	RIOHACHA	1	No Aplica	1.600,00	3.527,04	2.563,52
35	AEROPUERTO	RIONEGRO	1	No Aplica	1.410,00	2.570,50	1.990,25
36	AEROPUERTO	SAN ANDRES	1	No Aplica	0,00	4.400,00	4.400,00
37	AEROPUERTO	SAN JOSE DEL GUAVIARE	1	No Aplica	2.099,00	3.420,25	2.759,63
38	AEROPUERTO	SANTA MARTA	1	No Aplica	2.150,00	3.376,00	2.763,00
39	AEROPUERTO	SARAVENA	1	No Aplica	3.248,00	4.200,00	3.724,00
40	AEROPUERTO	TAME	1	No Aplica	6.284,00	6.600,00	6.442,00
41	AEROPUERTO	TUMACO	1	No Aplica	7.521,00	9.070,50	8.295,75
42	AEROPUERTO	VILLAVICENCIO	1	No Aplica	2.500,00	3.458,67	2.979,33

43	AEROPUERTO	VALLEDUPAR	1	No Aplica	4.000,00	6.227,62	5.113,81
44	AEROPUERTO	VILLAGARZON	1	No Aplica	3.290,00	3.700,00	3.495,00
45	AEROPUERTO	YOPAL	1	No Aplica	3.400,00	6.235,15	4.817,57

JET-A1 AL ALA EN HELIPUERTOS							
ITEM	LUGAR		CANT	PRECIO SECOP	PRECIOS HISTÓRICOS 2019-2020	PRECIO DEL MERCADO	VALOR ESTIMADO
46	HELIPUERTO	CAREPA	1	No Aplica	5.506,00	6.435,00	5.970,50
47	HELIPUERTO	CUCUTA	1	No Aplica	5.462,00	6.331,00	5.896,50
48	HELIPUERTO	BUCARAMANGA	1	No Aplica	5.401,00	6.331,00	5.866,00
49	HELIPUERTO	GRANADA	1	No Aplica	7.002,00	9.071,00	8.036,50
50	HELIPUERTO	NEIVA	1	No Aplica	5.412,80	6.225,00	5.818,90
51	HELIPUERTO	PUERTO BERRIO	1	No Aplica	7.002,00	9.071,00	8.036,50
52	HELIPUERTO	TIBU	1	No Aplica	5.527,00	6.435,00	5.981,00
53	HELIPUERTO	TUNJA	1	No Aplica	7.002,00	9.071,00	8.036,50

AV- GAS AL ALA EN AEROPUERTOS							
ITEM	LUGAR		CANT	PRECIO SECOP	PRECIOS HISTÓRICOS 2019-2020	PRECIO DEL MERCADO	VALOR ESTIMADO
54	AEROPUERTO	ARAUCA	1	No Aplica	4.743,00	5.200,00	4.971,50
55	AEROPUERTO	BARRANCABERMEJA	1	No Aplica	6.575,00	7.820,50	7.197,75
56	AEROPUERTO	BUCARAMANGA	1	No Aplica	3.335,00	5.680,33	4.507,67
57	AEROPUERTO	CUMARIBO	1	No Aplica	6.577,00	7.200,00	6.888,50
58	AEROPUERTO	GUAYMARAL/ FLAMINIO CAMACHO	1	No Aplica	2.170,00	3.000,00	2.585,00
59	AEROPUERTO	IBAGUE	1	No Aplica	8.258,68	8.774,00	8.516,34
60	AEROPUERTO	MITU	1	No Aplica	12.064,00	13.100,00	12.582,00
61	AEROPUERTO	MONTERIA	1	No Aplica	5.000,00	7.217,72	6.108,86
62	AEROPUERTO	NEIVA	1	No Aplica	7.506,00	9.121,00	8.313,50
63	AEROPUERTO	PUERTO CARREÑO	1	No Aplica	11.662,00	14.121,00	12.891,50
64	AEROPUERTO	PUERTO INIRIDA	1	No Aplica	12.159,00	13.300,00	12.729,50
65	AEROPUERTO	QUIBDO	1	No Aplica	9.111,40	10.456,50	9.783,95
66	AEROPUERTO	SAN JOSE DEL GUAVIARE	1	No Aplica	2.375,00	4.384,00	3.379,50
67	AEROPUERTO	VILLAVICENCIO	1	No Aplica	1.800,00	3.945,72	2.872,86
68	AEROPUERTO	YOPAL	1	No Aplica	7.697,00	9.621,00	8.659,00

JET-A1 A GRANEL EN COMPAÑIAS ANTINARCOTICOS							
ITEM	LUGAR		CANT	PRECIO SECOP	PRECIOS HISTÓRICOS 2019-2020	PRECIO DEL MERCADO INCLUIDO IMPUESTOS DE LEY	VALOR ESTIMADO
69	COMPAÑÍA AÉREA	GUAYMARAL	1	No Aplica	579,50	2.047,43	1.313,46
70	COMPAÑÍA ANTI.	SANTA MARTA	1	No Aplica	1.110,00	2.797,40	1.953,70
71	COMPAÑÍA ANTI.	BOGOTA	1	No Aplica	580,00	1.673,57	1.126,78
72	COMPAÑÍA ANTI.	TULUA	1	No Aplica	935,00	2.759,50	1.847,25
73	COMPAÑÍA AÉREA	TUMACO	1	No Aplica	2.200,00	3.736,25	2.968,13
74	COMPAÑÍA AÉREA	MARIQUITA	1	No Aplica	799,00	2.420,29	1.609,64
75	COMPAÑÍA ANTI.	VILLAGARZON	1	No Aplica	1.560,85	2.996,40	2.278,63
76	COMPAÑÍA ANTI.	SAN JOSE	1	No Aplica	1.250,00	2.725,33	1.987,67
77	COMPAÑÍA ANTI.	NECOCLÍ	1	No Aplica	1.235,00	3.536,95	2.385,98
78	COMPAÑÍA AÉREA	PUERTO ESTRELLA	1	No Aplica	3.244,99	4.224,00	3.734,50
79	COMPAÑÍA AÉREA	CAUCASIA	1	No Aplica	1.020,00	2.821,00	1.920,50

AV-GAS A GRANEL EN COMPAÑIAS ANTINARCOTICOS							
ITEM	LUGAR		CANT	PRECIO SECOP	PRECIOS HISTÓRICOS 2019-2020	PRECIO DEL MERCADO INCLUIDO IMPUESTOS DE LEY	VALOR ESTIMADO
80	COMPAÑÍA AÉREA	MARIQUITA	1	No Aplica	1.600,00	2.646,67	2.123,33

3.5 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

De acuerdo al plan de compras, justificación de la necesidad, análisis del sector y estudio de mercado se estima que el valor de la contratación será por **DIEZ MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE LEGAL ($10.531.587.000,00), INCLUIDO IMPUESTOS DE LEY.**

ITEM	RUBRO	DESCRIPCIÓN	RECURSO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1.	PRODUCTOS DE HORNOS DE COQUE; PRODUCTOS DE REFINACION DE PETROLEO Y COMBUSTIBLE NUCLEAR.	COMBUSTIBLE AERONAVES ADICION	10	$10.531.587.000,00
VALOR TOTAL				**$10.531.587.000,00**

Nota 1: El oferente deberá indicar que el valor de su oferta corresponde al valor total del presupuesto asignado por ítem.

Nota 2: El oferente deberá ofrecer un porcentaje de descuento para cada lance, el cual se aplicará a cada uno de los ítems que se encuentran en el Anexo 1.1 del presente estudio previo.
Distribuidos así:

JET-A1 AL ALA EN AEROPUERTOS					
ITEM	LUGAR		CONSUMO PROMEDIO DE GALONES POR MES	VALOR MAXIMO A PAGAR - MARGEN DE COMERCIALIZACION	PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO VIGENCIA 2020 POR ITEM
1	AEROPUERTO	APARTADO/CAREPA	4.000,00	5.349,30	147.487.490,00
2	AEROPUERTO	ARAUCA	4.000,00	3.080,07	121.748.670,00
3	AEROPUERTO	ARMENIA	1.000,00	8.870,00	46.651.107,00
4	AEROPUERTO	BARRANCABERMEJA	4.000,00	5.056,00	142.192.366,00
5	AEROPUERTO	BUCARAMANGA	2.500,00	3.542,09	79.768.654,00
6	AEROPUERTO	BARRAQUILLA	5.000,00	1.662,95	131.059.619,00
7	AEROPUERTO	BUENAVENTURA	2.000,00	9.016,35	94.092.363,00
8	AEROPUERTO	CALI	5.500,00	1.647,32	149.338.498,00
9	AEROPUERTO	CARTAGENA	4.000,00	2.771,33	116.600.774,00
10	AEROPUERTO	CAUCASIA	2.000,00	8.701,75	92.118.054,00
11	AEROPUERTO	COROZAL	900,00	8.751,35	40.763.887,00
12	AEROPUERTO	COVEÑAS	500,00	7.069,00	20.375.857,00
13	AEROPUERTO	CUCUTA	6.700,00	4.108,47	224.024.038,00
14	AEROPUERTO	CUMARIBO	500,00	4.338,00	17.139.556,00
15	AEROPUERTO	FLORENCIA	1.000,00	5.918,17	38.544.762,00
16	AEROPUERTO	GIRARDOT-FLANDES	200,00	4.500,00	6.943.286,00
17	AEROPUERTO	GUAPI	400,00	22.419,68	33.236.189,00
18	AEROPUERTO	IBAGUE	3.997,98	8.751,35	184.678.558,00
19	AEROPUERTO	IPIALES	200,00	8.701,00	9.238.978,00
20	AEROPUERTO	LA MACARENA	500,00	5.447,50	18.637.100,00
21	AEROPUERTO	LETICIA	1.000,00	7.722,41	43.415.302,00
22	AEROPUERTO	MANIZALES	200,00	9.040,45	9.422.247,00
23	AEROPUERTO	MEDELLIN	6.900,00	3.108,76	212.506.050,00
24	AEROPUERTO	MITU	1.000,00	11.413,50	53.379.377,00
25	AEROPUERTO	MONTERIA	4.500,00	5.310,06	162.499.940,00
26	AEROPUERTO	NEIVA	3.500,00	8.333,00	157.722.561,00
27	AEROPUERTO	PASTO	1.500,00	8.333,00	67.802.218,00
28	AEROPUERTO	PEREIRA	4.000,00	2.895,46	121.357.783,00
29	AEROPUERTO	POPAYAN	2.500,00	8.893,25	116.784.675,00
30	AEROPUERTO	PUERTO ASIS	1.000,00	8.354,00	45.120.278,00
31	AEROPUERTO	PUERTO CARREÑO	1.000,00	12.034,00	55.054.413,00
32	AEROPUERTO	PUERTO INIRIDA	1.000,00	10.513,00	50.948.484,00
33	AEROPUERTO	QUIBDO	2.500,00	9.182,45	118.736.409,00
34	AEROPUERTO	RIOHACHA	2.500,00	2.563,52	71.652.385,00
35	AEROPUERTO	RIONEGRO	2.500,00	1.990,25	69.510.340,00
36	AEROPUERTO	SAN ANDRES	2.000,00	4.400,00	67.093.536,00
37	AEROPUERTO	SAN JOSE DEL GUAVIARE	1.500,00	2.759,63	45.027.451,00
38	AEROPUERTO	SANTA MARTA	4.500,00	2.763,00	131.558.970,00
39	AEROPUERTO	SARAVENA	1.500,00	3.724,00	48.932.437,00
40	AEROPUERTO	TAME	1.000,00	6.442,00	39.958.847,00
41	AEROPUERTO	TUMACO	1.500,00	8.295,75	67.651.384,00
42	AEROPUERTO	VILLAVICENCIO	3.500,00	2.979,33	107.139.908,00
43	AEROPUERTO	VALLEDUPAR	2.500,00	5.113,81	88.953.296,00
44	AEROPUERTO	VILLAGARZON	500,00	3.495,00	16.001.720,00

45	AEROPUERTO	YOPAL	2.500,00	4.817,57	88.376.579,00

JET-A1 AL ALA EN HELIPUERTOS					
ITEM	**LUGAR**		**CONSUMO PROMEDIO DE GALONES POR MES**	**VALOR MAXIMO A PAGAR - MARGEN DE COMERCIALIZACION**	**PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO VIGENCIA 2020 POR ITEM**
46	HELIPUERTO	CAREPA	1.000,00	5.970,50	38.686.036,00
47	HELIPUERTO	CUCUTA	400,00	5.896,50	15.394.509,00
48	HELIPUERTO	BUCARAMANGA	400,00	5.866,00	15.361.575,00
49	HELIPUERTO	GRANADA	400,00	8.036,50	17.705.275,00
50	HELIPUERTO	NEIVA	400,00	5.818,90	15.310.717,00
51	HELIPUERTO	PUERTO BERRIO	200,00	8.036,50	8.852.637,00
52	HELIPUERTO	TIBU	400,00	5.981,00	15.485.752,00
53	HELIPUERTO	TUNJA	400,00	8.036,50	17.078.320,00

AV- GAS AL ALA EN AEROPUERTOS					
ITEM	**LUGAR**		**CONSUMO PROMEDIO DE GALONES POR MES**	**VALOR MAXIMO A PAGAR - MARGEN DE COMERCIALIZACION**	**PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO VIGENCIA 2020 POR ITEM**
54	AEROPUERTO	ARAUCA	400,00	4.971,50	15.020.642,00
55	AEROPUERTO	BARRANCABERMEJA	50,00	7.197,75	2.178.067,00
56	AEROPUERTO	BUCARAMANGA	50,00	4.507,67	1.814.974,00
57	AEROPUERTO	CUMARIBO	50,00	6.888,50	2.136.326,00
58	AEROPUERTO	GUAYMARAL/ FLAMINIO CAMACHO	150,00	2.585,00	4.666.389,00
59	AEROPUERTO	IBAGUE	50,00	8.516,34	2.390.821,00
60	AEROPUERTO	MITU	100,00	12.582,00	5.809.609,00
61	AEROPUERTO	MONTERIA	500,00	6.108,86	20.310.953,00
62	AEROPUERTO	NEIVA	300,00	8.313,50	13.971.993,00
63	AEROPUERTO	PUERTO CARREÑO	300,00	12.891,50	17.679.477,00
64	AEROPUERTO	PUERTO INIRIDA	100,00	12.729,50	5.849.427,00
65	AEROPUERTO	QUIBDO	200,00	9.783,95	10.108.556,00
66	AEROPUERTO	SAN JOSE DEL GUAVIARE	300,00	3.379,50	9.976.203,00
67	AEROPUERTO	VILLAVICENCIO	400,00	2.872,86	12.754.537,00
68	AEROPUERTO	YOPAL	50,00	8.659,00	2.375.299,00

JET-A1 A GRANEL EN COMPAÑIAS ANTINARCOTICOS					
ITEM	**LUGAR**		**CONSUMO PROMEDIO DE GALONES POR MES**	**VALOR MAXIMO A PAGAR - MARGEN DE COMERCIALIZACION**	**PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO VIGENCIA 2020 POR ITEM**
69	COMPAÑÍA AÉREA	GUAYMARAL	20.000,00	1.313,46	537.212.043,00
70	COMPAÑÍA ANTI.	SANTA MARTA	4.000,00	1.953,70	113.724.171,00
71	COMPAÑÍA ANTI.	BOGOTA	50.000,00	1.126,78	1.312.957.646,00
72	COMPAÑÍA ANTI.	TULUA	4.500,00	1.847,25	129.096.921,00
73	COMPAÑÍA AÉREA	TUMACO	40.000,00	2.968,13	1.291.556.004,00
74	COMPAÑÍA AÉREA	MARIQUITA	20.000,00	1.609,64	556.240.874,00
75	COMPAÑÍA ANTI.	VILLAGARZON	25.000,00	2.278,63	749.290.197,00
76	COMPAÑÍA ANTI.	SAN JOSE	15.000,00	1.987,67	435.554.013,00
77	COMPAÑÍA ANTI.	NECOCLÍ	10.000,00	2.385,98	300.572.205,00
78	COMPAÑÍA AÉREA	PUERTO ESTRELLA	1.000,00	3.734,50	34.648.440,00
79	COMPAÑÍA AÉREA	CAUCASIA	34.000,00	1.920,50	966.665.818,00

AV-GAS A GRANEL EN COMPAÑIAS ANTINARCOTICOS					
ITEM	**LUGAR**		**CONSUMO PROMEDIO DE GALONES POR MES**	**VALOR MAXIMO A PAGAR - MARGEN DE COMERCIALIZACION**	**PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO VIGENCIA 2020 POR ITEM**
80	COMPAÑÍA AÉREA	MARIQUITA	2.000,00	2.123,33	61.904.178,00

Teniente Coronel **HERNANDO ALFREDO CALDERON VEGA**
Estructurador Estudio Previo

Coronel **ROMEL ALCIDES BERNATE SUAREZ**
Jefe Área de Aviación Policial DIRAN (E)

Elaboró: PT. Jhonatan Fernández López
Reviso: IT. José Daniel Piernagorda
Revisó: CT. Lina Serrato Patiño

ANEXO 1.1

LISTA DE PRECIOS

JET-A1 AL ALA EN AEROPUERTOS				
ITEM	**LUGAR**		**CANTIDAD GALONES**	**VALOR MAXIMO A PAGAR - MARGEN DE COMERCIALIZACION**
1	AEROPUERTO	APARTADO/CAREPA	1	$ 5.349,30
2	AEROPUERTO	ARAUCA	1	$ 3.080,07
3	AEROPUERTO	ARMENIA	1	$ 8.870,00
4	AEROPUERTO	BARRANCABERMEJA	1	$ 5.056,00
5	AEROPUERTO	BUCARAMANGA	1	$ 3.542,09
6	AEROPUERTO	BARRAQUILLA	1	$ 1.662,95
7	AEROPUERTO	BUENAVENTURA	1	$ 9.016,35
8	AEROPUERTO	CALI	1	$ 1.647,32
9	AEROPUERTO	CARTAGENA	1	$ 2.771,33
10	AEROPUERTO	CAUCASIA	1	$ 8.701,75
11	AEROPUERTO	COROZAL	1	$ 8.751,35
12	AEROPUERTO	COVEÑAS	1	$ 7.069,00
13	AEROPUERTO	CUCUTA	1	$ 4.108,47
14	AEROPUERTO	CUMARIBO	1	$ 4.338,00
15	AEROPUERTO	FLORENCIA	1	$ 5.918,17
16	AEROPUERTO	GIRARDOT-FLANDES	1	$ 4.500,00
17	AEROPUERTO	GUAPI	1	$ 22.419,68
18	AEROPUERTO	IBAGUE	1	$ 8.751,35
19	AEROPUERTO	IPIALES	1	$ 8.701,00
20	AEROPUERTO	LA MACARENA	1	$ 5.447,50
21	AEROPUERTO	LETICIA	1	$ 7.722,41
22	AEROPUERTO	MANIZALES	1	$ 9.040,45
23	AEROPUERTO	MEDELLIN	1	$ 3.108,76
24	AEROPUERTO	MITU	1	$ 11.413,50
25	AEROPUERTO	MONTERIA	1	$ 5.310,06
26	AEROPUERTO	NEIVA	1	$ 8.333,00
27	AEROPUERTO	PASTO	1	$ 8.333,00
28	AEROPUERTO	PEREIRA	1	$ 2.895,46
29	AEROPUERTO	POPAYAN	1	$ 8.893,25
30	AEROPUERTO	PUERTO ASIS	1	$ 8.354,00
31	AEROPUERTO	PUERTO CARREÑO	1	$ 12.034,00
32	AEROPUERTO	PUERTO INIRIDA	1	$ 10.513,00
33	AEROPUERTO	QUIBDO	1	$ 9.182,45
34	AEROPUERTO	RIOHACHA	1	$ 2.563,52
35	AEROPUERTO	RIONEGRO	1	$ 1.990,25
36	AEROPUERTO	SAN ANDRES	1	$ 4.400,00
37	AEROPUERTO	SAN JOSE DEL GUAVIARE	1	$ 2.759,63
38	AEROPUERTO	SANTA MARTA	1	$ 2.763,00
39	AEROPUERTO	SARAVENA	1	$ 3.724,00
40	AEROPUERTO	TAME	1	$ 6.442,00
41	AEROPUERTO	TUMACO	1	$ 8.295,75
42	AEROPUERTO	VILLAVICENCIO	1	$ 2.979,33
43	AEROPUERTO	VALLEDUPAR	1	$ 5.113,81
44	AEROPUERTO	VILLAGARZON	1	$ 3.495,00
45	AEROPUERTO	YOPAL	1	$ 4.817,57

JET-A1 AL ALA EN HELIPUERTOS				
ITEM	**LUGAR**		**CANTIDAD GALONES**	**VALOR MAXIMO A PAGAR - MARGEN DE COMERCIALIZACION**
46	HELIPUERTO	CAREPA	1	$ 5.970,50
47	HELIPUERTO	CUCUTA	1	$ 5.896,50
48	HELIPUERTO	BUCARAMANGA	1	$ 5.866,00
49	HELIPUERTO	GRANADA	1	$ 8.036,50
50	HELIPUERTO	NEIVA	1	$ 5.818,90
51	HELIPUERTO	PUERTO BERRIO	1	$ 8.036,50
52	HELIPUERTO	TIBU	1	$ 5.981,00
53	HELIPUERTO	TUNJA	1	$ 8.036,50
AV- GAS AL ALA EN AEROPUERTOS				
ITEM	**LUGAR**		**CANTIDAD GALONES**	**VALOR MAXIMO A PAGAR - MARGEN DE COMERCIALIZACION**
54	AEROPUERTO	ARAUCA	1	$ 4.971,50
55	AEROPUERTO	BARRANCABERMEJA	1	$ 7.197,75
56	AEROPUERTO	BUCARAMANGA	1	$ 4.507,67
57	AEROPUERTO	CUMARIBO	1	$ 6.888,50

58	AEROPUERTO	GUAYMARAL/ FLAMINIO CAMACHO	1	$ 2.585,00
59	AEROPUERTO	IBAGUE	1	$ 8.516,34
60	AEROPUERTO	MITU	1	$ 12.582,00
61	AEROPUERTO	MONTERIA	1	$ 6.108,86
62	AEROPUERTO	NEIVA	1	$ 8.313,50
63	AEROPUERTO	PUERTO CARREÑO	1	$ 12.891,50
64	AEROPUERTO	PUERTO INIRIDA	1	$ 12.729,50
65	AEROPUERTO	QUIBDO	1	$ 9.783,95
66	AEROPUERTO	SAN JOSE DEL GUAVIARE	1	$ 3.379,50
67	AEROPUERTO	VILLAVICENCIO	1	$ 2.872,86
68	AEROPUERTO	YOPAL	1	$ 8.659,00
JET-A1 A GRANEL EN COMPAÑIAS ANTINARCOTICOS				
ITEM	**LUGAR**		**CANTIDAD GALONES**	**VALOR MAXIMO A PAGAR - MARGEN DE COMERCIALIZACION**
69	COMPAÑÍA AÉREA	GUAYMARAL	1	$ 1.313,46
70	COMPAÑÍA ANTI.	SANTA MARTA	1	$ 1.953,70
71	COMPAÑÍA ANTI.	BOGOTA	1	$ 1.126,78
72	COMPAÑÍA ANTI.	TULUA	1	$ 1.847,25
73	COMPAÑÍA AÉREA	TUMACO	1	$ 2.968,13
74	COMPAÑÍA AÉREA	MARIQUITA	1	$ 1.609,64
75	COMPAÑÍA ANTI.	VILLAGARZON	1	$ 2.278,63
76	COMPAÑÍA ANTI.	SAN JOSE	1	$ 1.987,67
77	COMPAÑÍA ANTI.	NECOCLÍ	1	$ 2.385,98
78	COMPAÑÍA AÉREA	PUERTO ESTRELLA	1	$ 3.734,50
79	COMPAÑÍA AÉREA	CAUCASIA	1	$ 1.920,50
AV-GAS A GRANEL EN COMPAÑIAS ANTINARCOTICOS				
ITEM	**LUGAR**		**CANTIDAD GALONES**	**VALOR MAXIMO A PAGAR - MARGEN DE COMERCIALIZACION**
80	COMPAÑÍA AÉREA	MARIQUITA	1	$ 2.123,33

NOTA: El valor de los futuros contratos que se suscriban como consecuencia de la adjudicación del presente proceso será por la totalidad del presupuesto oficial asignado ($10.531.587.000,00), sin sobrepasar el valor unitario asignado por ítem de acuerdo con el resultado de la subasta.

Es de aclarar que el porcentaje de descuento resultante de la subasta, será aplicado a cada uno de los item anteriormente relacionado.

NOTA: Se deja constancia que el presupuesto asignado para cada uno de los ítems y el presupuesto oficial total asignado para este proceso, fue definido a través de un análisis estadístico de los consumos en la vigencia 2019 como también la proyección de la necesidad para el 2020, sin embargo una vez adjudicado los ítems la ejecución del presupuesto de los mismos puede variar o ser ejecutado en otro sitio adjudicado a la misma empresa, dependiendo de las necesidades de la dinámica operacional que puedan resultar producto del cumplimiento de la misionalidad de la Dirección de Antinarcóticos.

Teniente Coronel **HERNANDO ALFREDO CALDERON VEGA**
Estructurador Estudio Previo

Coronel **ROMEL ALCIDES BERNATE SUAREZ**
Jefe Área de Aviación Policial DIRAN (E)

Elaboró: PT. Jhonatan Fernández López
Reviso: IT. José Daniel Piernagorda
Revisó: CT. Lina Serrato Patiño

ANEXO No. 2
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS Y DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

JET-A1 AL ALA EN AEROPUERTOS				
ITEM	**LUGAR**		**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	AEROPUERTO	APARTADO/CAREPA		
2	AEROPUERTO	ARAUCA		
3	AEROPUERTO	ARMENIA		
4	AEROPUERTO	BARRANCABERMEJA		
5	AEROPUERTO	BUCARAMANGA		
6	AEROPUERTO	BARRAQUILLA		
7	AEROPUERTO	BUENAVENTURA		
8	AEROPUERTO	CALI		
9	AEROPUERTO	CARTAGENA		
10	AEROPUERTO	CAUCASIA		
11	AEROPUERTO	COROZAL		
12	AEROPUERTO	COVEÑAS		
13	AEROPUERTO	CUCUTA		
14	AEROPUERTO	CUMARIBO		
15	AEROPUERTO	FLORENCIA		
16	AEROPUERTO	GIRARDOT-FLANDES		
17	AEROPUERTO	GUAPI		
18	AEROPUERTO	IBAGUE		
19	AEROPUERTO	IPIALES		
20	AEROPUERTO	LA MACARENA		
21	AEROPUERTO	LETICIA		
22	AEROPUERTO	MANIZALES		
23	AEROPUERTO	MEDELLIN		
24	AEROPUERTO	MITU		
25	AEROPUERTO	MONTERIA		
26	AEROPUERTO	NEIVA		
27	AEROPUERTO	PASTO		
28	AEROPUERTO	PEREIRA		
29	AEROPUERTO	POPAYAN		
30	AEROPUERTO	PUERTO ASIS		
31	AEROPUERTO	PUERTO CARREÑO		

32	AEROPUERTO	PUERTO INIRIDA		
33	AEROPUERTO	QUIBDO		
34	AEROPUERTO	RIOHACHA		
35	AEROPUERTO	RIONEGRO		
36	AEROPUERTO	SAN ANDRES		
37	AEROPUERTO	SAN JOSE DEL GUAVIARE		
38	AEROPUERTO	SANTA MARTA		
39	AEROPUERTO	SARAVENA		
40	AEROPUERTO	TAME		
41	AEROPUERTO	TUMACO		
42	AEROPUERTO	VILLAVICENCIO		
43	AEROPUERTO	VALLEDUPAR		
44	AEROPUERTO	VILLAGARZON		
45	AEROPUERTO	YOPAL		

JET-A1 AL ALA EN HELIPUERTOS			**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
ITEM	**LUGAR**			
46	HELIPUERTO	CAREPA		
47	HELIPUERTO	CUCUTA		
48	HELIPUERTO	BUCARAMANGA		
49	HELIPUERTO	GRANADA		
50	HELIPUERTO	NEIVA		
51	HELIPUERTO	PUERTO BERRIO		
52	HELIPUERTO	TIBU		
53	HELIPUERTO	TUNJA		

AV- GAS AL ALA EN AEROPUERTOS			**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
ITEM	**LUGAR**			
54	AEROPUERTO	ARAUCA		
55	AEROPUERTO	BARRANCABERMEJA		
56	AEROPUERTO	BUCARAMANGA		
57	AEROPUERTO	CUMARIBO		
58	AEROPUERTO	GUAYMARAL/ FLAMINIO CAMACHO		

59	AEROPUERTO	IBAGUE		
60	AEROPUERTO	MITU		
61	AEROPUERTO	MONTERIA		
62	AEROPUERTO	NEIVA		
63	AEROPUERTO	PUERTO CARREÑO		
64	AEROPUERTO	PUERTO INIRIDA		
65	AEROPUERTO	QUIBDO		
66	AEROPUERTO	SAN JOSE DEL GUAVIARE		
67	AEROPUERTO	VILLAVICENCIO		
68	AEROPUERTO	YOPAL		

JET-A1 A GRANEL EN COMPAÑIAS ANTINARCOTICOS			CUMPLE	NO CUMPLE
ITEM	LUGAR			
69	COMPAÑÍA AÉREA	GUAYMARAL		
70	COMPAÑÍA ANTI.	SANTA MARTA		
71	COMPAÑÍA ANTI.	BOGOTA		
72	COMPAÑÍA ANTI.	TULUA		
73	COMPAÑÍA AÉREA	TUMACO		
74	COMPAÑÍA AÉREA	MARIQUITA		
75	COMPAÑÍA ANTI.	VILLAGARZON		
76	COMPAÑÍA ANTI.	SAN JOSE		
77	COMPAÑÍA ANTI.	NECOCLÍ		
78	COMPAÑÍA AÉREA	PUERTO ESTRELLA		
79	COMPAÑÍA AÉREA	CAUCASIA		

AV-GAS A GRANEL EN COMPAÑIAS ANTINARCOTICOS			CUMPLE	NO CUMPLE
ITEM	LUGAR			
80	COMPAÑÍA AÉREA	MARIQUITA		

N°	CONDICIONES TECNICAS MINIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
01	Suministrar Combustible JET A1 con las especificaciones de la norma técnica INCONTEC 1899 y Norma internacional ASTMD 1655 (Certificar el cumplimiento de la norma mencionada de acuerdo con las especificaciones técnicas del producto de acuerdo al anexo 2.1, la certificación debe venir firmada por el representante legal del proponente). Documento que debe ser anexado a la propuesta.		

02	Suministrar Combustible AV GAS 100/130 con las especificaciones de la norma técnica INCONTEC 1871 y Norma internacional ASTM D910 (Certificar el cumplimiento de la norma mencionada de acuerdo con las especificaciones técnicas del producto de acuerdo al anexo 2.1, la certificación debe venir firmada por el representante legal del proponente). Documento que debe ser anexado a la propuesta.		
03	Mantener la calidad del combustible suministrado, dando estricto cumplimiento a las normas técnicas para el manejo, transporte y almacenamiento; estipuladas en las NTC 4642, 4643 y 4517 y las demás normas vigentes en todos los sitios de entrega de combustible.		
04	Realizar diariamente las pruebas de control de calidad establecidas (apariencia, detectores de agua, etc), antes de suministrar el combustible a las aeronaves, de dichas pruebas se podrán exigir su presentación o nueva realización, por integrantes de la tripulación de la aeronave.		
05	Anexar para cada entrega a granel el certificado de liberación de planta que contienen las pruebas de control de calidad establecidas (apariencia, detectores de agua, API, etc). Dichas pruebas deben ser presentadas en el momento del descargue del combustible debidamente firmadas.		
06	Reemplazar sin costo alguno para la Policía Nacional el combustible que sea rechazado por no cumplir con las especificaciones técnicas de calidad. Lo anterior sin perjuicio de las sanciones a que hubiere lugar en caso de demostrarse incumplimiento del contrato, si el combustible no se recibe por parte de Policía Nacional por encontrar algún contaminante, la empresa debe rendir un informe detallado al supervisor del contrato con copia al Ordenador del Gasto explicando las razones por las cuales se presentó la contaminación.		
07	**ENTREGA AL ALA:** 7.1 Realizar el suministro de combustible de aviación al ala para las aeronaves de la Policía Nacional, aeronaves estatales que por solicitud de cooperación así lo requieran y/o aeronaves civiles que presten servicios a la Policía Nacional o entidades estatales mediante contrato, acuerdos de cooperación o convenios; para el apoyo de operaciones policiales y militares, de acuerdo a lo establecido en la Directiva Ministerial Permanente N° 22 MDMDVGIDFGCG-37.1 del 19 de diciembre de 2007. **NOTA 1:** Para el caso de los suministros de combustible a aeronaves estatales y/o aeronaves civiles que presten servicios a la Policía Nacional o a entidades estatales mediante contrato, acuerdos de cooperación o convenios; estos solo se realizaran previa autorización del supervisor del contrato.		
	7.2 Realizar el suministro de forma inmediata una vez aterrice la aeronave y en la cantidad solicitada por la tripulación, cumpliendo la normatividad de seguridad vigente para cada caso.		
	7.3 Garantizar la disponibilidad de combustible suficiente, la presencia de personal de operarios idóneos y entrenados, así como de la disposición de medios logísticos necesarios para el aprovisionamiento, con el fin de efectuar dicho suministro en la cantidad y tiempo requerido. **NOTA 2:** En caso de que se presente alguna novedad con la disponibilidad del combustible, esta deberá ser informada a la Policía Nacional de inmediato a menos que sean actividades programadas las cuales deberán ser informadas con 24 horas de anticipación.		
	7.4 En los aeropuertos de operación continua el contratista garantiza la misma disponibilidad del operario; en el caso de aeropuertos con operación restringida, si la Policía Nacional requiere de suministros en horarios nocturnos, la empresa deberá prestar este servicio previa coordinación con el supervisor del contrato; Sin que esto genere ningún costo adicional para la Policía Nacional.		
	7.5 Realizar el suministro de combustible en los aeropuertos, aeródromos y helipuertos en forma segura, oportuna y con celeridad tan pronto como se requiera, cumpliendo la normatividad vigente.		
	7.6 Una vez sea verificada satisfactoriamente la calidad del producto y finalizado el suministro, se debe diligenciar el comprobante de entrega con su respectivo “printer” que registra la cantidad exacta de galones suministrados; exigir al piloto con letra legible su grado nombre y apellido, numero de cedula, así como estampar sello de identificación, huella, y numero de la orden de vuelo; sin espacios en blanco, ni tachones, ni enmendaduras, entregar copia del comprobante a la tripulación y el original debe ser anexado por la empresa a la factura respectiva la cual debe registrar la misma cantidad de galones suministrados, ya que este se constituye como el único soporte para tramite de pago.		
	7.7 El contratista deberá ejecutar el programa de mantenimiento de acuerdo a la norma técnica de sus equipos de almacenamiento y suministro de combustible, así como también debe certificar la calibración de los medidores volumétricos de cada uno de sus puntos de suministro, para determinar las cantidades reales que se están suministrando a las aeronaves. El contratista debe facilitar la copia de la certificación de mantenimiento y calibración de sus equipos, en el momento que el supervisor lo estime conveniente.		
	7.8 El suministro de combustibles de aviación en aeropuertos, sólo se podrán realizar a través de proveedores que tengan la debida autorización, instalaciones de aviación debidamente adecuadas y aprobadas por el Ministerio de Minas y Energía, Aerocivil y/o la concesión del aeropuerto. No obstante se acepta que el contratista celebre uniones temporales, alianzas o acuerdos comerciales con otras empresas en sitios de su exclusividad, en tal caso se deberá presentar dichos documentos firmado por los representantes legales y la debida resolución de certificación del Ministerio de Minas y Energía.		
	7.9 En cumplimiento de lo estipulado en la Resolución 03050 del 30 de Septiembre de 2019 emitida por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, y cuando las aeronaves de la fuerza pública adelanten operaciones de Orden Publico Tipo (2) y previa solicitud de la tripulación, el contratista realizara el suministro de combustible de aviación en caliente (motores encendidos); la empresa deberá prestar este servicio previa coordinación con el supervisor del contrato; Sin que esto genere ningún costo adicional para la Policía Nacional.		

08	**ENTREGA A GRANEL EN COMPAÑIAS ANTINARCOTICOS - EN CARROTANQUE:** 8.1 El contratista deberá realizar la entrega de combustible de aviación a granel en los sitios donde la Policía Nacional así lo requiera para el uso propio o de entidades estatales que por solicitud de cooperación así lo requieran para el apoyo de operaciones policiales y militares, estas entregas se realizarán previo PEDIDO DE COMBUSTIBLE formato código 2SA-FR 0066 de la Policía Nacional firmado por el supervisor del contrato. La entrega debe hacerse en la cantidad, modalidad y lugares requeridos; dentro de las 48 horas siguientes después de realizado el pedido en condiciones climatológicas y de orden público normales, de lo contrario deberá justificar por escrito el retraso de la entrega. El supervisor del contrato podrá autorizar una extensión de 24 horas al tiempo inicial, con el fin de garantizar la entrega de combustible. En caso de superar este término, la empresa deberá exponer al supervisor del contrato los motivos del incumplimiento, quien a su vez deberá informar la situación al ordenador del gasto para que se tomen las medidas correspondientes.		
	8.2 El contratista deberá a llegar al supervisor del contrato el nombre del conductor del vehículo que transporta el combustible, número de identificación personal, numero de celular, placa del vehículo y ruta. Lo anterior con el fin de ejercer un control y seguimiento constante del vehículo en el trayecto, así como por motivos de seguridad para el ingreso a las instalaciones policiales donde se efectuará la entrega del combustible de aviación. Por ningún motivo los conductores deberán tomar contacto con el personal de Especialistas de Combustible; el contratista debe garantizar una comunicación efectiva con el supervisor del contrato.		
	8.3 Para la entrega del producto el transportador deberá entregar la siguiente documentación: -Documento soporte de la entrega emitido por el contratista. -Guía de transporte emitida por el mayorista. -Pruebas de control de calidad emitidas por el mayorista. -El conductor deberá presentar su documento identificación personal, para verificación. **NOTA 3**: Se entenderá por recibido el pedido una vez se culmine la realización de las pruebas de control de calidad con resultados satisfactorios. **NOTA 4:** Se entenderá por cantidad recibida; la cantidad de galones que registre el medidor volumétrico instalado en el punto de descargue de la Policía Nacional. Una vez terminado el traspaso de combustible se llevara a cabo el diligenciamiento del FORMATO Código 2SA-FR-0063 DESCARGUE DE COMBUSTIBLE DE AVIACIÓN VÍA TERRESTRE, el cual deberá ser firmado por las partes como soporte de garantía del recibo a satisfacción del pedido.		
	8.4 El contratista tiene la oportunidad si lo estima conveniente y por el tiempo de vigencia del contrato, previa coordinación con el supervisor del contrato de realizar los ajustes de calibración de los medidores volumétricos y generar certificado de calibración con entidad particular, conforme a la normatividad vigente para los ítems a granel que le sean adjudicados, Sin que esto genere ningún costo adicional para la Policía Nacional, asumiendo el contratista la totalidad de gastos directos e indirectos.		
	8.5 Si por razones operativas o de orden público alguna unidad termina operaciones, el proveedor asumirá el traslado del sobrante de combustible a la unidad de aviación de la Policía Nacional más cercana o al sitio establecido por el supervisor del contrato previas coordinaciones con este. Sin que esto genere ningún costo adicional para la Policía Nacional.		
	8.6 El contratista deberá acatar estrictamente con el cumplimiento de la RESOLUCIÓN 1409 del 23 de Julio de 2012, Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas. Por tanto los conductores deberán estar entrenados y certificados, los vehículos deben estar acondicionados técnicamente y deberán portar los equipos de protección, para adelantar las inspecciones previas al descargue.		
	8.7 La Policía Nacional por necesidades de operación podrá realizar descargue de combustible en horas de la noche, sin embargo en caso de presentarse algún retraso en el descargue por razones de fuerza mayor el contratista no generara ningún costo adicional por concepto de Stand Bye.		
	8.8 Cumplir con la implementación del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementan y la Resolución 1111 del 27 de marzo de 2017 por el cual define los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para empleadores y contratantes.		
09	**SUMINISTROS EN EL EXTERIOR** 9.1 En el caso eventual que la Policía Nacional requiera el suministro de combustible de aviación al ala para sus aeronaves o para aeronaves estatales por solicitud de cooperación así lo requieran; y/o aeronaves civiles que presten servicios a la Policía Nacional o entidades estatales mediante contrato, acuerdos de cooperación o convenios; fuera del territorio nacional, el supervisor del contrato o a quien el designe, solicitara cotización de precio del galón, a todas las empresas que tengan contrato vigente con la Policía Nacional por concepto de suministro de combustible de aviación; estableciendo un plazo dependiendo de la necesidad. Contando con las cotizaciones allegadas dentro del plazo establecido, se tendrá en cuenta la empresa que cotice y ofrezca el menor precio final presentado, atendiendo a la disponibilidad de presupuesto adjudicado a la misma.		
	9.2 La empresa a quien se le asigne el suministro deberá allegar la factura respectiva, ya que esta se constituye como el único soporte para trámite de pago. El pago se realizara atendiendo a la TRM del día que se realizó el suministro.		
10	**DISPONIBILIDAD DEL PRODUCTO:** 10.1 El contratista deberá garantizar el suministro de combustible de aviación en los diferentes puntos adjudicados, inmediatamente se firme el contrato y sea aprobada la garantía única por parte de la Dirección de Antinarcóticos, tanto en la modalidad a granel como al ala de la aeronave.		

	10.2 Informar diariamente antes de las 10:00 horas, a la Oficina de Combustibles de Aviación por medio de correo electrónico la disponibilidad del producto en Aeropuertos y Helipuertos.		
	10.3 En caso de que por motivo de fuerza mayor se llegase a presentar desabastecimiento del producto o fallas en los sistemas de suministro de combustible en aeropuertos o helipuertos; estos deberán ser informados por escrito al supervisor del contrato de forma inmediata, con el fin de no generar traumatismos en el normal desarrollo de las operaciones aéreas de la Policía Nacional.		
	10.4 El contratista debe garantizar la recepción y despacho de los pedidos de combustible de aviación todos los días de la semana sin excepción. El plazo fijado para la entrega a granel será de 48 horas luego de generado el pedido mediante el formato 2SAFR-0066 PEDIDO COMBUSTIBLE DE AVIACIÓN; en condiciones climatológicas y de orden público, normales. Salvo en casos especiales (alteración del orden público, desastres naturales entre otros), se deberá informar, solicitar y coordinar con el supervisor del contrato ampliación al tiempo de entrega.		
	10.5 Garantizar los medios necesarios para cumplir con las condiciones de tiempo, cantidad, modo y lugar de entrega de los pedidos efectuados por la Policía Nacional, evitando que la entrega de los pedidos de combustible sea retardada por deficiencias en la disponibilidad del transporte.		
	10.6 Si por razones no justificadas el contratista debe recurrir a otra planta de despacho diferente a la ofertada; con el fin de garantizar el cumplimiento del pedido, sin exceder el tiempo acordado para la entrega, podrá realizarlo sin que esto genere costos adicionales para la Policía Nacional.		
	10.7 El contratista debe sostener el valor establecido como margen de comercialización y lugar de origen del producto presentado en la oferta en cada uno de los puntos de suministro, que le sean adjudicados, durante toda la ejecución del contrato y sin importar el cambio de vigencia, salvo que se presente alguno de los casos que se cobijan en el artículo 116 de la Ley 1450 del 16 de Junio de 2011, en los cuales se tendrá en cuenta el valor regulado por el ente competente.		
11	**FORMULAS DE LIQUIDACIÓN PRECIO FINAL** **11.1 COMBUSTIBLE NACIONAL:** El contratista durante la ejecución del contrato procurara atender las necesidades de la Policía Nacional con producto nacional y tendrá en cuenta la siguiente fórmula para la liquidación del precio final, así: 1-Ingreso al Productor: IP 2-Impuesto al Valor Agregado (por poliducto): IVA 3-Cargo Por Transporte: TI (Debe ser el mismo sitio relacionado en la cotización para el presente estudio durante la ejecución del contrato). 4-Tasa Representativa del Mercado: TRM 5- Margen de Comercialización: MC 6- Impuesto al carbono: IC 7- Precio Final: PF ((IP+IVA)*TRM)+TI+MC+IC=PF **NOTA 5:** cuando la entrega del combustible se realice en la modalidad a granel y siempre y cuando que sea aplicable el Artículo 183 de la ley 1819 de 2016, se modificara la formula anterior liquidando el IVA sobre ((IP*TRM)+MC+IC+ Flete de internación (si aplica). **NOTA 6:** Tomando siempre los datos publicados por ECOPETROL y el CENIT, correspondientes a la semana en el cual se realizó el suministro del bien. **NOTA 7:** Tomando siempre para los valores en dólares el promedio de la tasa representativa del mercado (TRM) de la semana anterior (de miércoles a martes). Solo con los dos primeros decimales. **NOTA 8:** Enviar semanalmente los días miércoles antes de 09.00 AM, al Supervisor del Contrato de combustibles de aviación, la lista de precios debidamente firmada por quien elabora. Se tendrá en cuenta el Decreto 926 del 1 de junio de 2017 de acuerdo a las capacidades administrativas y financieras de la Policía Nacional, sin embargo, se asumirá la estructura de precios establecida y publicada por Ecopetrol donde se registra el cobro de impuesto al carbono y los incrementos de ley.		
	11.2 COMBUSTIBLE NACIONAL CON COSTO ADICIONAL: En caso de que el contratista se vea en la obligación de atender las necesidades de la Policía Nacional, con producto nacional por garantía de abastecimiento de orden nacional, desde otra refinería diferente a la inicialmente acordada en el presente contrato y teniendo en cuenta que en esta eventualidad el Mayorista genera un costo adicional, dicho costo será asumido en un cien (100%) por la Policía Nacional, se tendrá en cuenta la siguiente fórmula para la liquidación del precio final, así: 1-Ingreso al Productor: IP 2-Impuesto al Valor Agregado (por poliducto): IVA 3- Tasa Representativa del Mercado: TRM 4- Cargo Por Transporte: TI. 5- 100% Costo Adicional: CA 6- Margen de Comercialización: MC 7- Impuesto al carbono: IC 8-Precio Final: PF ((IP+IVA)*TRM)+TI+CA+MC+IC=PF		

	NOTA 9: cuando la entrega del combustible se realice en la modalidad a granel y siempre y cuando que sea aplicable el Artículo 183 de la Ley 1819 de 2016, se modificara la formula anterior liquidando el IVA sobre ((IP*TRM)+MC+IC+ Flete de internación (si aplica). **NOTA 10:** Tomando siempre los datos publicados por ECOPETROL y el CENIT, así como el certificado de costo adicional del mayorista, correspondientes a la semana en el cual se realizó el suministro del bien. **NOTA 11:** Tomando siempre para los valores en dólares el promedio de la tasa representativa del mercado (TRM) de la semana anterior (de miércoles a martes). Solo con los dos primeros decimales. **NOTA 12:** En caso de que el costo adicional se origine por circunstancias de orden administrativo u operacional internas de cada proveedor, dicho costo será asumido en su totalidad por él mismo. **NOTA 13:** Enviar semanalmente los días miércoles antes de 09.00 AM, al Supervisor del Contrato de combustibles de aviación, la lista de precios debidamente firmada por quien elabora. Se tendrá en cuenta el Decreto 926 del 1 de junio de 2017 de acuerdo a las capacidades administrativas y financieras de la Policía Nacional, sin embargo, se asumirá la estructura de precios establecida y publicada por Ecopetrol donde se registra el cobro de impuesto al carbono y los incrementos de ley.		
	11.3 COMBUSTIBLE IMPORTADO: En caso de que el contratista se vea en la obligación de atender las necesidades de la Policía Nacional, con producto importado previa coordinación con el supervisor del contrato, y/o por garantía de abastecimiento de orden nacional tendrá en cuenta la siguiente fórmula para la liquidación del precio final, así: 1-Ingreso al Productor Importado: IPI 2-Impuesto al Valor Agregado Importado (por poliducto): IVAI 3- Tasa Representativa del Mercado: TRM 4- Cargo Por Transporte: TI (Debe ser certificado por Ecopetrol). 5- Margen de Comercialización : MC 6- Flete Certificado del Mayorista: FM 7- Impuesto al carbono: IC 8- Precio Final: PF ((IPI+IVAI)*TRM)+TI+MC+FM+IC=PF **NOTA 14:** cuando la entrega del combustible se realice en la modalidad a granel y siempre y cuando que sea aplicable el Artículo 183 de la Ley 1819 de 2016, se modificara la formula anterior liquidando el IVAI sobre ((IPI*TRM)+MC+IC+FM+ Flete de internación (si aplica). **NOTA 15:** Tomando siempre los datos publicados por ECOPETROL y Certificado por el Mayorista, correspondientes a la semana en el cual se realizó el suministro del bien. **NOTA 16:** Tomando siempre para los valores en dólares el promedio de la tasa representativa del mercado (TRM) de la semana anterior. (De miércoles a martes). Solo con los dos primeros decimales sin aproximación. **NOTA 17:** En caso de que el costo adicional se origine por circunstancias de orden administrativo u operacional internas de cada proveedor, dicho sobre costo será asumido en su totalidad por él mismo. **NOTA 18:** Enviar semanalmente los días miércoles antes de 09.00 AM, al Supervisor del Contrato de combustibles de aviación, la lista de precios debidamente firmada por quien elabora. Se tendrá en cuenta el Decreto 926 del 1 de junio de 2017 de acuerdo a las capacidades administrativas y financieras de la Policía Nacional, sin embargo, se asumirá la estructura de precios establecida y publicada por Ecopetrol donde se registra el cobro de impuesto al carbono y los incrementos de ley.		
	11.4 COMBUSTIBLE PONDERADO: En caso de que el contratista se vea en la obligación de atender las necesidades de la Policía Nacional, con producto nacional mezclado con producto importado; o con combustible nacional mezclado de dos refinerías; y teniendo en cuenta que en esta eventualidad el Mayorista genera un costo adicional, dicho costo será asumido en un cincuenta (50%) por la Policía Nacional y cincuenta 50% por el contratista, previa coordinación con el supervisor del contrato, tendrá en cuenta la siguiente fórmula para la liquidación del precio final, así: **Mezcla con importado** 1-Sumatoria Precio Nacional Ecopetrol: ((IP+IVA)*TRM)+TI+MC+IC=PN 2-Sumatoria Precio Importado ((IPI+IVAI)*TRM)+TI+MC+FM+IC=PI 3-Porcentaje Certificado por el Mayorista: %CM 4-Precio Final: PF (PN*%CM)+(PI*%CM)=PF **Mezcla con Nacional de Otra Refinería** 1-Sumatoria Precio Nacional Ecopetrol: ((IP+IVA)*TRM)+TI+MC+IC=PF1 2-Sumatoria Precio Otra Refinería: ((IP+IVA)*TRM)+TI+CA+MC+IC=PF2 3- Porcentaje Certificado por el Mayorista: %CM 4-Precio Final: PF (PF1*%CM)+(PF2*%CM)=PF **NOTA 19:** cuando la entrega del combustible se realice en la modalidad a granel y siempre y cuando que sea aplicable el Artículo 183 de la Ley 1819 de 2016, se modificara la formula anterior liquidando el IVA sobre ((IP*TRM)+MC+IC+ 50% del flete de internación (si aplica).		

	NOTA 20: Tomando siempre los datos publicados por ECOPETROL y el CENIT, así como los Certificados por el Mayorista, correspondientes a la semana en el cual se realizó el suministro del bien. **NOTA 21:** Tomando siempre para los valores en dólares el promedio de la tasa representativa del mercado (TRM) de la semana anterior (de miércoles a martes). Solo con los dos primeros decimales. **NOTA 22:** El contratista acatará las regulaciones que haga ECOPETROL, en cuanto a los porcentajes del producto nacional y producto importado a entregar, trasmitiendo estos mismos porcentajes a la Policía Nacional. De ser necesario el contratista exigirá a su mayorista la misma trasmisión de porcentajes. **NOTA 23:** Enviar semanalmente los días miércoles antes de 09:00 AM, al Supervisor del Contrato de combustibles de aviación, la lista de precios debidamente firmada por quien elabora. Se tendrá en cuenta el Decreto 926 del 1 de junio de 2017 de acuerdo a las capacidades administrativas y financieras de la Policía Nacional, sin embargo, se asumirá la estructura de precios establecida y publicada por Ecopetrol donde se registra el cobro de impuesto al carbono y los incrementos de ley.		
12	**FACTURACIÓN** 12.1 El contratista debe hacer entrega en la oficina de combustibles la facturación física soporte de las entregas de combustible en los siguientes plazos así: Entregas Modalidad al Ala, en un término no mayor a ocho (08) días hábiles luego del suministro. Entregas Modalidad al Ala en el exterior, en un término no mayor a quince (15) días calendario luego del suministro. Entregas Modalidad a Granel, en un término no mayor a dos (02) días luego de la entrega, (teniendo en cuenta que se aceptara el soporte de entrega en medio digital).		
	12.2 La facturación que presente inconsistencias en referencia a precios, cantidad de galones o en los documentos soporte de la entrega como lecturas del printer, fechas, matrículas de aeronaves, numero de orden de vuelo, cantidad de galones, datos de piloto (Grado, Nombres y Apellidos, Número de Cedula o carentes de sellos y huella; no serán tramitadas para pago, la Oficina de Combustibles a través del supervisor del contrato, notifica mediante correo electrónico las novedades; para que el contratista recoja la facturación y esta debe ser entregada nuevamente en las setenta y dos (72) horas siguientes debidamente corregida. Si la información no es susceptible de corrección el contratista deberá emitir y anexar carta aclaratoria que explique de forma detallada la novedad presentada o la situación o motivo por el cual se presento la novedad.		
	12.3 La facturación debe ser enviada a la Oficina de Combustibles de Aviación de lunes a viernes, en horario de 8:00 a 12:00 y de 13:00 a 16:00 horas. El contratista debe entregar Factura física original y dos copias, con su respectivo soporte anexo. **NOTA 24:** En caso de suministros a aeronaves diferentes a las de matrículas PNC; se deberá anexar una copia adicional del comprobante de entrega.		
	12.4 El contratista debe enviar a la Oficina de Combustibles mediante correo electrónico y dentro de los primeros quince (15) días de cada mes, la certificación de revisor fiscal y la planilla de pago de obligaciones parafiscales, la cual es necesaria como anexo de la facturación como requisito de trámite de pago.		
	12.5 El contratista debe elaborar la facturación de forma independiente por semana de emisión de lista de precios.		
	12.6 El contratista aplicara la legislación vigente para el caso de suministro de combustible de aviación en zonas de frontera.		
	12.7 El proveedor debe certificar en las observaciones de cada factura el valor neto del Margen de comercialización para afectación tributaria correspondiente conforme a la normatividad vigente.		
13	**CONTROLES** 13.1 El contratista debe ejecutar controles estrictos que permitan mantener actualizada la información de ejecución y saldos de presupuesto; para lo cual deberá realizar cortes diarios de todos los puntos adjudicados; información que debe ser suministrada a la Oficina de Combustibles todos los días antes de las 10:00 horas.		
	13.2 El contratista debe realizar reuniones quincenales de conciliación y cruce cuentas con el fin de verificar la información de ejecución del contrato, como mecanismo de control al saldo del presupuesto.		
	13.3 El contratista que haya ejecutado el 90% del presupuesto asignado al contrato debe informar al supervisor de forma escrita, con el objeto de ejecutar las medidas de control necesarias para prevenir que se exceda el valor contratado; y en el momento que se complete dicho presupuesto, se deben suspender las entregas en todas las modalidades.		
	13.4 Se evitará en todo momento sobrepasar el saldo del contrato, en caso de presentarse esta novedad será asumida dicha responsabilidad en su totalidad por el contratista.		
	13.5 La Policía Nacional **NO** cancelará los consumos adicionales que por falta de control del contratista, excedan el valor total del contrato.		
	13.6 El contratista deberá suministrar un sistema de información (Software, Aplicativo, Aplicación APP), diseñado para el seguimiento y control en tiempo real de la ejecución del presupuesto y servicios recibidos, desde cada uno de los ítems adjudicados. Este sistema debe permitir la consulta en línea y permanente de la ejecución del contrato y otras variables de información descritos en el soporte de entrega. El sistema debe ofrecer alta seguridad, los datos deben estar encriptados y protegidos de agentes externos. De igual forma ofrecer capacitación al personal, actualizaciones y el mantenimiento de la misma durante el tiempo de la ejecución del contrato.		
14	El contratista se obliga a contribuir de buena forma en el ejercicio de la supervisión del contrato.		

15	El contratista deberá suministrar una capacitación en el extranjero, a mínimo un (01) uniformado perteneciente a la oficina de combustibles de aviación (Dirección de Antinarcóticos), por cada mil millones de pesos ($1.000.000.000,00) adjudicados en el presente contrato, dicha capacitación tendrá una intensidad horaria mínimo de 40 horas cátedra y debe ser referente a la norma técnica internacional en Manejo Seguro de Combustibles de Aviación, Normas ASTM, Pruebas de Laboratorio, Control de Calidad, Filtración, Recibo y Almacenamiento, Mantenimiento y Reparación de Tanques Plegables para el Almacenamiento de Combustibles de Aviación, Calibración y ajuste de Medidores volumétricos, mermas de combustible de aviación, aforo de medición de tanques de almacenamiento de combustibles de aviación entre otros relacionados con el manejo de combustibles de aviación, obteniendo al final de la misma la correspondiente certificación, estas capacitaciones se deben suministrar asumiendo todos los gastos de: transporte aéreo, traslado terrestre, hospedaje, alimentación, seguros médicos y demás que sean necesarias para personal seleccionado. Dichas capacitaciones quedarán sujetas a las necesidades de preparación y capacitación del personal que conforma la oficina de combustibles, por lo anterior será el supervisor del contrato quien seleccione y distribuya los cupos según las necesidades de esta dependencia. Se deberá adelantar una previa coordinación por parte de los proveedores con el supervisor del contrato, acordando un único destino, previa evaluación de las condiciones de seguridad que garanticen la integridad de los policiales y el normal de desarrollo del evento académico.		
16	El contratista deberá asumir la responsabilidad a los daños ocasionados por causas atribuidas al mismo, a las aeronaves o instalaciones de la Policía Nacional producto del desarrollo del objeto a contratar		

N°	DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN TÉCNICA	CUMPLE	NO CUMPLE
	Certificado de Minas y Energía:		
17	Cuando el proponente participe en calidad de Distribuidor Mayorista debe acreditar dicha condición presentando como anexo las resoluciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía ***(anexar resoluciones en la propuesta)***.		
18	Cuando el proponente participe en calidad de Distribuidor Minorista debe acreditar dicha condición presentando como anexo las resoluciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía. Además debe acreditar la condición de su Distribuidor Mayorista presentando como anexo las resoluciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía. ***(anexar resoluciones en la propuesta)***.		
19	Cuando el proponente participe en calidad de Comercializador Industrial debe acreditar dicha condición presentando como anexo las resoluciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía. Además debe acreditar la condición de su Distribuidor presentando como anexo las resoluciones expedidas por el Ministerio de Minas y Energía. ***(anexar resoluciones en la propuesta)***.		
20	El proponente debe certificar que el lugar de origen del producto para las entregas de la modalidad a granel será el mismo sitio relacionado en la cotización para el presente estudio durante la ejecución del contrato. Para lo cual anexara certificación debidamente firmada por el representante legal del proponente donde se relacionen los ítem y su correspondiente lugar de origen. Documento que debe ser anexado a la propuesta.		

ANEXO 2.1
ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PRODUCTO

ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PRODUCTO

- **TURBOCOMBUSTIBLE JET FUEL A1**

Descripción del producto: El Turbo combustible tipo Kerosén Jet A-1, también conocido como, turbosina es un destilado medio proveniente de la destilación atmosférica del petróleo, con características especiales de calidad, que es tratado químicamente para eliminar compuestos azufrados tales como sulfuros, mercaptanos y ácidos nafténicos, que pueden tener un comportamiento corrosivo.

Usos: Está diseñado para utilizarse como combustible para aeronaves con turbinas tipo propulsión o jet.

Especificaciones:

Especificaciones técnicas

Jet A-1

PROPIEDADES / CARACTERÍSTICAS	UNIDADES	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN	
			Mínimo	Máximo
Acidez	mg KOH/g	D 3242		0,1
Aromáticos	mL/100 mL	D 1319 (1)		25
Azufre total	g/100 g	D 4294 (2)		0,30
Azufre mercaptano	g/100 g	D 3227		0,003
Calor neto de combustión	MJ/kg	D 4529 (3)	42,8	
Apariencia	N/A	Visual	Clara y Brillante	
Color Saybolt	N/A	ASTM D 156	Reportar	
Corrosión lámina de cobre, 2 h a 100°C	Clasificación	D 130		1 (4)
Densidad a 15°C	kg/m³	D 4052 (5)	775	840
Estabilidad térmica		D 3241		
Caída de presión en el filtro	kPa(mm Hg)			3.3 (25)
Depósito en el tubo	N/A			<3
Destilación		D 86		
Punto inicial de ebullición	°C		Reportar	
10% vol. recobrado	°C			205
50% vol. recobrado	°C		Reportar	
90% vol. recobrado	°C		Reportar	
Punto final de ebullición	°C			300
Residuo de destilación	mL/100 mL			1,5
Pérdidas de destilación	mL/100 mL			1,5
Goma existente	mg/100 mL	D 381		7
Punto de Inflamación	°C	D 56	38	
Punto de congelación	°C	D 2386 (6)		-47
Propiedades de combustión:				
Punto de humo	mm	D 1322	18	
Naftalenos	mL/100 mL	D 1840		3
Viscosidad cinemática a -20°C	mm²/s	D 445		8
Índice de separación de agua, MSEP	N/A	D 3948		
Sin aditivo de conductividad eléctrica			85	

Notas:

(1) Métodos alternos D-6379 donde el máximo debe ser 26.5% vol.
(2) Métodos alternos: D-2622, D-5453.
(3) Métodos alternos D-3338 ó D-4809.
(4) El valor 1 se refiere a valores 1a o 1b.
(5) Método alterno D 1298.
(6) Método alterno D 5972.

Norma Técnica Colombiana 1899 Norma internacional ASTM D1655 CUMPLE **SI** _____ **NO** _____

NOMBRE:_____
CEDULA:_____ **FIRMA:**_____

ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PRODUCTO

- **GASOLINA DE AVIACIÓN 100/130**

Descripción del producto: Es un producto proveniente de las fracciones ligeras de la destilación del petróleo, la cual es sometida a un cuidadoso tratamiento para obtener un combustible que posee las características inherentes a su delicada función. Está especialmente elaborada para ser usada en aeronaves con motores de pistón.
Usos: Está especialmente elaborada para ser usada en aeronaves con motores de pistón.
Especificaciones:

NUESTROS PRODUCTOS — ecopetrol

Gasolina de aviación grado 100

PROPIEDADES / CARACTERÍSTICAS	UNIDADES	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN	
			Mínimo	Máximo
Azufre	g / 100 g	ASTM D 2622 (1)		0,05
Calor neto de combustión	kJ/kg	ASTM D 4529 (2)	43500	
Color	N/A	D 2392	Verde	
Corrosión lámina de cobre, 2 h a 100°C	Clasificación	ASTM D 130		1 (3)
Destilación		ASTM D 86		
Punto inicial de ebullición	°C		Reportar	
10% vol. evaporado	°C			75
40% vol. evaporado	°C		75	
50% vol. evaporado	°C			105
90% vol. evaporado	°C			135
Punto final de ebullición	°C			170
Suma Temp. 10% + 50% vol. evaporado	°C		135	
Vol. recobrado	mL/100 mL		97	
Residuo	mL/100 mL			1,5
Pérdida	mL/100 mL			1,5
Goma potencial, 5 h	mg/100 mL	ASTM D 873		6
Plomo precipitado visible	mg/100 mL	ASTM D 873		3
Densidad a 15°C	kg/m³	ASTM D 4052 (4)	Reportar	
Número de octano motor	Octanos	ASTM D 2700	99,6	
Número de octano supercarga	Octanos	ASTM D 909	130	
Presión de vapor, 38°C	kPa	ASTM D-5191 ó ASTM D-323	38	49
Punto de congelación	°C	ASTM D 2386		-58
Reacción al agua		ASTM D 1094		
Cambio de volumen	mL			más o menos 2
Tetraetilo de plomo	ml/L	ASTM D 5059 (5)		1,06

Notas:

(1) Método alterno D 4294
(2) Método alterno D 3338
(3) El valor 1 se refiere a valores 1a o 1b
(4) Método alterno D 287 o D1298
(5) Método alterno D 3341

Norma Técnica Colombiana 1871 Norma internacional ASTM D910 CUMPLE **SI** _____ **NO** _____

NOMBRE:_____
CEDULA:_____ **FIRMA:**_____

ANEXO 2.2 NORMATIVIDAD AMBIENTAL

ÍTEM	NORMATIVIDAD AMBIENTAL	CUMPLE	NO CUMPLE
1	Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes del inicio, durante y al final del contrato, serán asumidas como responsabilidad del CONTRATISTA.		
2	El proponente cumplirá con lo estipulado en el Decreto No. 1076 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible." TÍTULO 6 RESIDUOS PELIGROSOS. Para que este una vez terminada la vida útil de los bienes que provea a la entidad, los reciba nuevamente y proceda a realizar su disposición final adecuada.		
3	El proponente entregará las fichas técnicas y hojas de seguridad del producto. ***(anexar en la propuesta)***.		
4	Cumplimiento del Decreto 1609 DE 2002 “tarjeta de registro nacional para el transporte mercancías peligrosas”.		
5	Cumplimiento ley 55 de 1993 “Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990.		
6	El proponente NO debe encontrarse registrado en el Registro Único de Infractores Ambiental RUIA		
7	El futuro contratista se compromete a cumplir con la normatividad legal vigente en materia ambiental en todo lo referente a la ejecución del futuro contrato, para lo cual el supervisor del contrato podrá exigir los soportes documentales del respectivo cumplimiento a las normas ambientales en cualquier momento de la ejecución del contrato.		
8	El proponente deberá contar con los permisos legales ambientales vigentes para el funcionamiento del lugar, expedido por las autoridades ambientales competentes; de igual forma debe contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente.		

<table>
<tr><th>ÍTEM</th><th>EXPERIENCIA DEL PROPONENTE</th><th>CUMPLE</th><th>NO CUMPLE</th></tr>
<tr><td>1</td><td>
Para efectos de evaluación y habilitación en el proceso, el proponente deberá presentar en el registro único de proponentes, la relación de contratos ejecutados donde el valor de los mismos sea igual o mayor al 100% del presupuesto oficial asignado, así mismo deberá registrar las clasificaciones “UNSPSC” de acuerdo a las establecidas en el numeral 1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO.

NOTA: <u>DENTRO DEL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES, SE DEBE ESTABLECER EL SEGMENTO, FAMILIA, CLASE, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA GUÍA PARA LA CODIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE ACUERDO CON EL CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS V.14.080.</u>
<table>
<tr><th>CLASIFICACIÓN UNSPSC</th><th>SEGMENTO</th><th>FAMILIA</th><th>CLASE</th></tr>
<tr><td>15101500</td><td>Materiales Combustibles, Aditivos para Combustibles, Lubricantes y Anticorrosivos.</td><td>Combustibles</td><td>Petróleo y Destilados</td></tr>
</table>
El proponente y todos los miembros del consorcio o unión temporal, que vayan a proveer los bienes objeto del presente proceso de selección, trátese de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, deben encontrarse registrados en el registro único de proponentes de la cámara de comercio, de acuerdo con el Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, el Artículo 221 del Decreto 019 de 2012 y el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.
</td><td></td><td></td></tr>
</table>

	El certificado de registro único de proponentes – RUP constituye plena prueba respecto de la información verificada documentalmente. NOTA 1: Si se presenta propuesta por un Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los miembros deberá cumplir con el código solicitado y entre la totalidad de los miembros de la unión temporal o consorcio deberán cumplir con el código solicitado, al igual que con la Ubicación establecida en el presente Numeral en la Codificación del Clasificador de Bienes y Servicios mínimo hasta el Tercer Nivel (Clase). NOTA 2: Teniendo en cuenta el artículo 2.2.1.1.1.5.1., del Decreto 1082 de 2015, y de acuerdo a lo establecido en el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación, el proponente extranjero sin domicilio en Colombia deberá presentar la certificación de los contratos ejecutados con igual o similares objetos contractuales al del presente proceso donde la sumatoria de ellos sea por un valor mayor o igual al 100% del presupuesto oficial asignado. Las certificaciones de experiencia aportadas deben contener como mínimo la siguiente información: (Diligenciar formato 1.1) 1. Nombre o razón social del contratante. 2. Objeto del contrato. 3. Fecha de inicio del contrato. 4. Fecha de terminación del contrato. 5. Valor del contrato. 6. Dirección y número telefónico del contratante. 7. Nombre, firma y cargo de la persona que expide la certificación (representante legal o persona autorizada por la empresa que expide la certificación). NOTA 3: Si la experiencia del proponente fue adquirida como contratista plural, se evaluará su experiencia realizando la ponderación del valor del contrato registrada en el R.U.P. Por el porcentaje de participación. Con el fin de ampliar la información de las certificaciones, el oferente podrá anexar copia del contrato, facturas o acta de liquidación del mismo.		

Teniente Coronel **HERNANDO ALFREDO CALDERON VEGA**
Estructurador Estudio Previo

Coronel **ROMEL ALCIDES BERNATE SUAREZ**
Jefe Área de Aviación Policial DIRAN (E)

Elaboró: PT. Jhonatan Fernández López
Reviso: IT. José Daniel Piernagorda
Revisó: CT. Lina Serrato Patiño

ANEXO No. 3

CERTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

En mí calidad de Responsable de Combustible de Aviación – ARAVI- DIRAN, manifiesto con la suscripción de esta CERTIFICACIÓN que la Dirección de Antinarcóticos no cuenta con la suficiente cantidad de combustible objeto del presente proceso para suplir la necesidad en la vigencia 2020, por lo tanto se requiere el "**SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE DE AVIACIÓN PARA LAS AERONAVES DE LA POLICÍA NACIONAL O AL SERVICIO DE LA MISMA"**, razón por lo cual, la única forma de satisfacer la necesidad es mediante un proceso de contratación que garantice mencionado suministro.

No.	CÓDIGO SAP	DESCRIPCIÓN
1	1351297	TURBO COMBUSTIBLE TIPO KEROSENE JET-A1
2	1073505	GASOLINA DE AVIACIÓN TIPO AV-GAS 100/130

Firma,

Teniente Coronel **HERNANDO CALDERÓN VEGA**
Responsable Combustibles de Aviación ARAVI

ANEXO No. 4

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 – DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS** 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 ésta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
5. Constituir en debida forma y aportar al Grupo de Contratos de la Dirección de Antinarcóticos o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la garantía única y cancelar los pagos a que hubiere lugar tales como publicación en el diario único de contratación pública e impuesto de timbre, si lo requiere.
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 Dirección de Antinarcóticos 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- DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS 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 que se hayan suministrado.
10. Incluir todas aquellas obligaciones que el contratista debe cumplir con el fin de alinear la actividad contractual a las buenas prácticas en materia ambiental. (Tener en cuenta las disposiciones señaladas en la Resolución No. 03049 del 30/07/14, Por la cual se adopta el manual de contratación de la Policía Nacional.
11. 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.
12. Cumplir con la implementación del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementan y la Resolución 1111 del 27 de marzo de 2017 por el cual define los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para empleadores y contratantes.
13. El contratista deberá tener en cuenta el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 1076 del 26 de mayo de 2015.

Teniente Coronel **HERNANDO ALFREDO CALDERON VEGA**
Estructurador Estudio Previo

Coronel **ROMEL ALCIDES BERNATE SUAREZ**
Jefe Área de Aviación Policial DIRAN (E)

Elaboró: PT. Jhonatan Fernández López
Reviso: IT. José Daniel Piernagorda
Revisó: CT. Lina Serrato Patiño

ANEXO No. 5

OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

1. Poner a disposición del **CONTRATISTA** los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado.

2. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un Supervisor, a través de quien la **POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS** mantendrá la interlocución permanente y directa con el **CONTRATISTA**.

3. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.

4. Recibir a satisfacción los bienes que sean entregados por el **CONTRATISTA,** cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el "ANEXO TÉCNICO".

5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el Supervisor dará aviso oportuno a la POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento**.**

6. Pagar al **CONTRATISTA** en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.

7. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.

8. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien y demás del **CONTRATISTA** en desarrollo del objeto contractual.

9. Incluir aquellas obligaciones propias de cada proceso que coadyuven al cumplimiento de las obligaciones contractuales.

10. Rechazar los bienes cuando no cumpla con los requerimientos técnicos exigidos.

Teniente Coronel **HERNANDO ALFREDO CALDERON VEGA**
Estructurador Estudio Previo

Coronel **ROMEL ALCIDES BERNATE SUAREZ**
Jefe Área de Aviación Policial DIRAN (E)

Elaboró: PT. Jhonatan Fernández López
Reviso: IT. José Daniel Piernagorda
Revisó: CT. Lina Serrato Patiño

ANEXO No. 6

ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS.

- **ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO**

De acuerdo al Manual para la Identificación y Cobertura de los Riesgos en los Procesos de Contratación presentado por la Agencia Colombia Compra Eficiente, se establece la matriz que incluye los riesgos identificados en el proceso de contratación, de acuerdo con la clasificación, probabilidad de ocurrencia estimada, impacto, parte que debe asumir el riesgo, tratamientos que se puedan realizar y características de su monitoreo.

La estimación del riesgo (probabilidad que el siniestro llegue a ocurrir) se relaciona en el **Anexo No. 6.1** del presente estudio previo.

GARANTÍAS DEL PROCESO

ETAPA PRECONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Garantía de seriedad	Riesgo jurídico	La no suscripción del contrato sin justa causa	Diez por ciento (10%) del lote o lotes por los que desea participar.	Proponente seleccionado.	Desde la presentación de la oferta y por cuatro (4) meses más.	Ampara la no suscripción del contrato sin justa causa por el diez por ciento (10%) del presupuesto oficial desde la presentación de la oferta y por cuatro (4) meses más.
	Riesgo jurídico	La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de oferta cuando el termino previsto en la invitación para la adjudicación del contrato se prorrogue o cuando el termino previsto para la suscripción del contrato se prorrogue siempre y cuando esas prorrogas no excedan un término de tres meses.				
	Riesgo jurídico	La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de garantía de cumplimiento exigida por la entidad para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.				
	Riesgo jurídico	El retiro de la oferta después de vencido el termino fijado para la presentación de las ofertas.				

ETAPA CONTRACTUAL

MECANISMOS DE COBERTURA	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Garantía Única	Incumplimiento del contrato	20% del Valor del Contrato	Contratista	Su término de vigencia será igual a la vigencia del contrato y cuatro (04) meses más.	Ampara el riesgo de incumplimiento durante el plazo de ejecución y Liquidación del contrato. La estimación del riesgo cubre el 20% del valor del contrato como quiera que se pretenda el pago parcial o definitivo de los perjuicios que cause a la entidad, en los mismos términos de la Cláusula Penal pecuniaria.
Garantía Única	Calidad del servicio	50% del Valor del Contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y un (1) año más.	Ampara el riesgo de mala calidad del bien durante el plazo de ejecución y el tiempo que cubre la garantía técnica, buscando resarcir el detrimento causado a la entidad durante la vigencia del contrato y el tiempo que ampare la garantía Técnica.

Garantía única	No pago de salarios prestaciones e indemnizaciones	5% del valor total del contrato	Contratista	Vigente por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más	Ampara a la entidad de los perjuicios que se le ocasiones 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

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
Multa	riesgo jurídico	la no constitución dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios la póliza de garantía única	multa cuyo valor se liquidara con base en un cero punto dos (0.2%) del valor del contrato	contratista	la multa se aplicara por cada día de retardo y hasta por diez(10) días	cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato o en alguno de sus modificatorios, a póliza de garantía única
Multa	riesgo jurídico	incumplimiento parcial	multas cuyo valor se liquidara con base en un cero punto cinco (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar	contratista	la multa se aplicara por cada día de retardo hasta por un plazo de quince (15) días calendario que se descontara del saldo que le adeude la entidad. esta sanción se impondrá mediante acto administrativo motivado en el que se expresara las causas que dieron lugar a ella	ampara la mora o incumplimiento parcial de alguna obligación derivada del contrato por causas imputables al contratista
Clausula penal pecuniaria	riesgo jurídico	incumplimiento total declaratoria de caducidad	veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	contratista	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

Teniente Coronel **HERNANDO ALFREDO CALDERON VEGA**
Estructurador Estudio Previo

Coronel **ROMEL ALCIDES BERNATE SUAREZ**
Jefe Área de Aviación Policial DIRAN (E)

Elaboró: PT. Jhonatan Fernández López
Reviso: IT. José Daniel Piernagorda
Revisó: CT. Lina Serrato Patiño

ANEXO 6.1

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	ESPECIFICO	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	NO SE PRESENTEN OFERENTES	DECLARATORIA DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN. INICIAR UN NUEVO PROCESO DE CONTRATACIÓN.	2	1	3	MENOR	ENTIDAD	EVITAR EL RIESGO/REALIZAR UN ADECUADO ESTUDIO DE MERCADO EN EL SECTOR.	1	1	2	BAJO	NO	EL DUEÑO DE LA NECESIDAD	ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO	APROBACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO	CON LA REVISIÓN Y ANÁLISIS DEL ESTUDIO DE MERCADO	UNA EN LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS D MERCADO
2	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	INCONSISTENCIAS ENTRE LOS BIENES ENTREGADOS Y LO REQUERIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN	NO CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DEL PROCESO	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	APLICACIÓN DEL PROCESO DE INCUMPLIMIENTO Y AFECTAR PÓLIZAS	1	3	4	BAJO	SI	SUPERVISOR	APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISOR	MENSUAL
3	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO SE OCASIONEN DAÑOS A UN TERCERO	DEMANDAS EN CONTRA DE LA ENTIDAD	2	3	5	MEDIO	CONTRATISTA	AMPARA LA OCURRENCIA DE PERJUICIOS A UN TERCERO A TRAVÉS DE LA PÓLIZA	1	3	4	BAJO	SI	CONTRATISTA CON PLENA VERIFICACIÓN DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO	APROBACIÓN GARANTÍA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	INFORMES DE SUPERVISIÓN	MENSUAL
4	ESPECIFICO	INTERNO	PLANEACIÓN	ECONÓMICO	INCREMENTO INJUSTIFICADO DE LOS PRECIOS OFERTADOS	VARIACIÓN DEL PRESUPUESTO INCREMENTADO INJUSTIFICADAMENTE	1	5	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LAS CONSECUENCIAS/ VERIFICANDO LOS VALORES ADJUDICADOS	1	2	3	BAJO	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	FIRMA CONTRATO	CULMINACIÓN CONTRATO	VERIFICACIÓN DEL INCREMENTO DE PRECIOS	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Nota 1: Corresponde al estructurador del estudio previo, analizar los riesgos a los cuales se expone la entidad y el contratista frente a la ejecución del contrato, por cuanto cada proyecto es único en los factores ambientales, económicos, políticos, sociales, tecnológicos, entre otros.

Teniente Coronel **HERNANDO ALFREDO CALDERON VEGA**
Estructurador Estudio Previo

Coronel **ROMEL ALCIDES BERNATE SUAREZ**
Jefe Área de Aviación Policial DIRAN (E)

Elaboró: PT. Jhonatan Fernández López
Reviso: IT. José Daniel Piernagorda
Revisó: CT. Lina Serrato Patiño

ANEXO No. 7

FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del presente proceso de selección se debe efectuar en forma total hasta agotar el presupuesto oficial asignado para cada ítem y teniendo en cuenta el resultado final de la subasta inversa electrónica.

2. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

Teniendo en cuenta que el proceso de selección es “selección abreviada - bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización”, La adjudicación se realizará por subasta inversa electrónica, bajo los siguientes criterios:

De conformidad en el numeral 4 del Artículo 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa del Decreto 1082 de 2015, solo “Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la Ficha Técnica”.

SUBASTA INVERSA

El evento de subasta electrónica se desarrollará mediante la plataforma SECOP II, es la obligación y responsabilidad del oferente capacitarse con Colombia Compra Eficiente para el desarrollo de la misma, la cual se realiza de acuerdo a lo estipulado por esta Entidad.

PROCEDIMIENTO DE LA SUBASTA INVERSA

Solo podrán participar en la audiencia pública de subasta inversa virtual las propuestas que resulten HABILITADAS en las condiciones jurídicas, financieras y técnicas.

Esta contratación se realizará bajo la modalidad de subasta electrónica de conformidad con las habilitaciones legales desarrolladas en las Leyes 1150 de 2007, 962 de 2005 y 527 de 1999. En ese orden se establece como mecanismo de seguridad jurídica y técnica de las comunicaciones electrónicas dentro del proceso contractual las soluciones de certificación digital ofrecidos por entidades de certificación abiertas. Dichos servicios comprenden – entre otros - la certificación digital de firma y estampado cronológico de mensajes de datos, en el entendido que la Ley 527 de 1999 les ha conferido especial valor jurídico y probatorio en el aseguramiento jurídico y técnico de los mensajes de datos.

Establece el artículo 6 de la Ley 962 de 2005 que las entidades estatales podrán desarrollar actuaciones administrativas por medios electrónicas siempre y cuando se garanticen los atributos de autenticidad, integridad y disponibilidad. La autenticidad en las actuaciones de la administración pública por medios electrónicos, utilizando firma digital está dada, pues cada parte de la relación se encuentra determinada habida cuenta que la clave privada empleada en la emisión de la firma digital sólo puede estar siendo empleada por quien es su propietario. Adicionalmente, cuando se firma digitalmente un documento, lo que se hace es manifestar estar de acuerdo con el contenido del mismo, por ende, cuando un mensaje de datos se encuentra firmado a través de la firma digital, la cual proporciona el mayor grado de seguridad jurídica y técnica, se infiere que el autor (iniciador) del mensaje que consta en el certificado, debidamente expedido, está manifestando que su voluntad es la consignada en dicho documento electrónico y por lo tanto no puede negarse a los efectos que del mismo se derivan, estando obligado a lo que allí se establezca, pues se ha determinado que dicho documento es veraz y tiene plenos efectos.

La integridad se verifica en la utilización de la firma digital, pues se presume que el mensaje de datos recibido corresponde al enviado, por cuanto una vez ha sido firmado digitalmente, si se llegara a modificar cualquier parte

del mismo a través de los sistemas técnicos se puede comprobar tal cambio. La integridad significa que la información enviada a través del mensaje de datos no carece de alguna de sus partes, como tampoco que ha sido transformada.

En lo que se refiere a la disponibilidad y conservación de las actuaciones instrumentadas por medios electrónicos, los servicios de certificación digital permiten:

Asegurar la consulta en el formato original en que se hayan transmitido;

• Conservar los datos asociados; y
• Conservar los mecanismos de verificación de firmas.

APERTURA DE LA OFERTA ECONÓMICA (SOBRE N°2)

La Policía Nacional – Dirección de Antinarcóticos, procederá a realizar la apertura de los sobres que contienen la oferta económica inicial de precios de los proponentes habilitados en la fecha y hora programada antes de la diligencia de subasta electrónica, lo anterior con el propósito que los evaluadores del comité verifiquen dichas ofertas y determinen el precio de arranque. Los proponentes deberán tener en cuenta que al momento de realizar su oferta a través del sobre No. 2 oferta económica, los precios ofrecidos **DEBERÁN REFLEJAR COMO MÍNIMO UN MARGEN DEL CINCO PORCIENTO (5%)** de descuento con relación a los valores estimados por la entidad, así mismo mencionado descuento deberá ser aplicado a todos los ítems relacionados en el proceso.
La oferta económica inicial que no cumpla con el porcentaje de descuento mínimo requerido con referencia a los precios establecidos por la entidad de acuerdo con lo estipulado en el párrafo anterior, quedará inhabilitada para participar en la diligencia de subasta.

REQUERIMIENTO TÉCNICO

El proponente que haya sido habilitado para participar en el proceso de selección dentro del evento de subasta electrónica inversa, deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones técnicas para su participación en el evento de subasta a través de la herramienta destinada para tal fin.

CONEXIÓN INTERNET ESTABLE.

- USUARIO Y CLAVE EN EL SECOP II

ACTIVIDAD	FECHA	HORA
CAPACITACIÓN SOBRE LA HERRAMIENTA DE SUBASTA ELECTRÓNICA PRESENCIAL Para los oferentes que se encuentren en Bogotá, la capacitación se llevará a cabo de manera presencial, en las instalaciones de Colombia Compra Eficiente (Cra. 7 N° 26-20 Edificio Tequendama, piso 10)	**según cronograma Secop II**	SEGÚN CRONOGRAMA SECOP II Recuerde que debe registrarse a través del calendario de Colombia Compra Eficiente https://www.colombiacompra.gov.co/ciudadanos/calendario
SIMULACRO DE SUBASTA ELECTRÓNICA – PARTICIPACION VÍA INTERNET	**según cronograma Secop II**	Antes de la realización del evento de subasta, la Dirección de Antinarcóticos podrá realizar un simulacro de subasta con los proponentes participantes, el cual se notificará por la sección de mensajes en SECOP II.

Las ofertas ingresadas durante el simulacro no serán tenidas en cuenta, puesto que corresponden a un ejercicio de entrenamiento.

NOTA: SERÁ RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE SU PARTICIPACIÓN EN EL EVENTO ESTABLECIDO EN EL PRESENTE NUMERAL. EN TODO CASO, NO PODRÁ ALEGAR LA FALTA DE CONOCIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA SUBASTA ELECTRÓNICA, TODA VEZ QUE CON LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA EL PROPOPONENTE ACEPTA LAS CONDIONES ESTABLECIDAS.

DESARROLLO DEL EVENTO DE SUBASTA

- La subasta dará inicio en la fecha y hora señalada en el cronograma y tendrá una duración de 10 minutos.

- Cuando La subasta se haga por lotes se iniciará a la fecha y hora fijada por la entidad con el primer lote. Para el lote dos se iniciará una vez finalice la subasta lote1 y así sucesivamente hasta terminar con las subastas de todos los lotes.

- Los oferentes habilitados podrán acceder a la subasta desde su cuenta de proveedor de SECOP II.

- Si el proveedor tiene problemas de conexión al momento del evento de subasta, se aplicará lo definido en el artículo 2.2.1.2.1.2.6. del Decreto 1082 de 2015 que señala: …"si por causas imputables al oferente o a su proveedor de soluciones de tecnología de la información y telecomunicaciones, durante la subasta inversa electrónica la conexión con el sistema se pierde, la subasta continuará y la entidad estatal entiende que el proveedor que pierde su conexión ha desistido de participar en la misma"…, salvo que logre volver a conectarse antes de la terminación del evento, entendiendo que su propuesta está constituida por la presentación de oferta inicial de precio dentro del proceso de selección de conformidad con el Articulo 2.2.1.2.1.1.1 del Decreto 1082 de 2015, o por el último lance mientras estuviera conectado a la plataforma tecnológica de subasta.

- Los oferentes habilitados que participen en el evento subasta electrónica deberán acceder a la misma a través de sus propios recursos. La Policía Nacional – Dirección de Antinarcóticos no provee conexiones desde sus instalaciones para este evento.

- El porcentaje de arranque de la subasta inversa electrónica será el mayor de los ofrecidos en el sobre No 2 por los oferentes que resulten habilitados para participar en el evento.

- Para que los lances sean validos deberán reflejar una margen de mejora de la oferta mínimo del 1%, lo anterior sin perjuicio de que el proponente establezca un margen mayor.

- Los oferentes habilitados para participar en la subasta presentarán sus posturas de precio electrónicamente, usando su usuario y contraseña para ingresar en el SECOP II.

- El evento de subasta permite al oferente conocer el valor de sus ofertas y la posición frente a los demás oferentes. Para que el oferente al momento de iniciar la subasta pueda tener conocimiento de su posición, necesariamente deberá hacer un lance.

- La modalidad de precio invisible será la desarrollada para el presente evento subasta, donde el precio de la mejor oferta NO es conocido, los proponentes hacen sus lances y sólo conocen la posición en la que se encuentran.

- Si en el curso de la subasta electrónica dos o más proponentes presentan una postura del mismo valor, SECOP II tendrá la capacidad de establecer cuál proponente envió cronológicamente primero dicha postura.

- De igual manera, si dos o más oferentes resultaran en la posición número uno (1) con lances exactamente iguales se aplicará el criterio de desempate con el estampado cronológico certificado. Si, por el contrario, dos o más oferentes ostentaran por la plataforma la misma posición por llegar al mismo tiempo, pero sus lances fueran

diferentes, el criterio de desempate será el precio. Lo anterior de conformidad con lo precisado en el numeral 9 del artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015, el cual determina: "…la entidad estatal debe seleccionar al oferente que presentó el menor precio inicial", en concordancia con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.9, numeral del 1 al 5 del mismo Decreto.

- Conforme avanza la subasta electrónica, al llevar a cabo un lance, los oferentes serán informados por parte del sistema de la recepción de su postura y la confirmación de su valor, así como de la ubicación en que se encuentra su propuesta.

- Si se realiza una postura por uno cualquiera de los oferentes habilitados en los últimos cinco (5) minutos de duración del evento, y esta postura mejora la oferta que al momento se encuentra en la posición número uno (1), la subasta se extenderá cinco (5) minutos más. Será importante establecer que, por restricciones técnicas de los sistemas electrónicos, la auto extensión se realiza de manera automática siempre y cuando en diez (diez) 10 segundos entre el momento del lance que da origen a la auto extensión y el momento en que culmina dicha auto extensión o el término establecido para la finalización del evento.

- Si en el curso de la subasta electrónica inversa se presentan fallas de la plataforma tecnológica como las previstas en el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, que impidan continuar con el curso normal de la misma, "…la subasta debe ser suspendida y cuando la falla técnica haya sido superada la entidad estatal debe reiniciar la subasta…", se dará reinicio al evento de subasta en las condiciones y fechas que establezca la ENTIDAD y que serán comunicadas a los proponentes habilitados. Será importante tener en cuenta que si las fallas corresponden a los recursos propios de los proponentes se entenderá que los mismos desistieron de participar salvo que logren conectarse antes de la terminación del evento de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del decreto 1082 de 2015.

- En ningún caso la plataforma tecnológica determinará precios artificialmente bajos, este proceso lo determinará la entidad una vez culminado el evento subasta y aplicará lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

- Adjudicado el contrato, la entidad hará público el desarrollo y resultado de la subasta Incluyendo la identidad de los oferentes habilitados.

SOPORTE TÉCNICO

Los oferentes habilitados cuentan con el soporte técnico a través de la mesa de servicio de Colombia Compra Eficiente. Al número 7456788

OFERENTE ÚNICO HABILITADO.

En cumplimiento de lo establecido en el numeral 5° del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015 si en el proceso de contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la Ficha Técnica y está habilitado, la entidad estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

OFERTA ECONÓMICA INICIAL

NOTA: LA POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE ANTINARCÓTICOS realizará el ajuste (aplicación y reducción) de precios de los elementos ofrecidos por el proponente adjudicatario, de conformidad con el porcentaje total ofertado por el proponente ganador en la subasta inversa electrónica.

El acto de adjudicación es irrevocable y obliga a la entidad y al adjudicatario. No obstante, lo anterior, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la suscripción del mismo, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad o si se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales, éste podrá ser revocado, caso en el cual, la **entidad** podrá aplicar lo previsto en el inciso final del numeral 12 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

Descalificación de las ofertas.

Si revisadas las posturas por parte de los proponentes habilitados y de conformidad con la información establecida por la Entidad esta estima que la postura ganadora durante el evento de subasta resulta artificialmente baja, el comité evaluador de la Entidad requerirá al proponente para que explique las razones que avalan el porcentaje ofertado.

Analizadas las explicaciones, el comité evaluador recomendará al ordenador del gasto la adjudicación o el rechazo.

En caso de rechazo, se adjudicará al proponente que haya ofrecido el segundo mejor porcentaje de descuento dentro de una postura valida tal y como se haya reportado durante el evento de subasta y de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015. Lo anterior sin perjuicio a que la Entidad declare desierto el proceso de conformidad con el citado decreto.

OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO. Cuando de conformidad con la información a su alcance la entidad estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. Oídas las explicaciones, el comité evaluador recomendará al ordenador del gasto, el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso.

Procederá la recomendación de continuidad de la oferta en el proceso de selección, cuando el valor de la misma responde a circunstancias objetivas del proponente y su oferta, que no ponen en riesgo el proceso, ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso que se adjudique el contrato ha dicho proponente.

Teniente Coronel **HERNANDO ALFREDO CALDERON VEGA**
Estructurador Estudio Previo

Coronel **ROMEL ALCIDES BERNATE SUAREZ**
Jefe Área de Aviación Policial DIRAN (E)

Elaboró: PT. Jhonatan Fernández López
Reviso: IT. José Daniel Piernagorda
Revisó: CT. Lina Serrato Patiño

FORMULARIO 1

COMPROMISOS CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El(los) suscrito(s) a saber: (nombre del representante legal de la sociedad, asociación o persona jurídica proponente, o nombre del representante legal del consorcio o unión temporal proponente) domiciliado en (domicilio de la persona firmante), identificado con (documento de Identificación de la persona firmante y lugar de expedición), quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), quien en adelante se denominará el PROPONENTE, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

DECRETO 1072 de 2015 – Artículo 1.1.1.1. El Ministerio del Trabajo. El Ministerio del Trabajo es la cabeza del Sector del Trabajo.
Son objetivos del Ministerio del Trabajo la formulación y adopción de las políticas, planes generales, programas y proyectos para el trabajo, el respeto por los derechos fundamentales, las garantías de los trabajadores, el fortalecimiento, promoción y protección de las actividades de la economía solidaria y el trabajo decente, a través un sistema efectivo de vigilancia, información, registro, inspección y control; así como del entendimiento y diálogo social para el buen desarrollo de las relaciones laborales.
Dando alcance a la Resolución No. 04367 del 29 de agosto de 2018 y a lo dispuesto en la sesión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo del Complejo de DIPON del 04 de octubre de 2018 y en atención a la implementación del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo en la Policía Nacional, así:
Artículo 2.2.4.2.2.2. Campo de aplicación. La presente sección se aplica a todas las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios, con entidades o instituciones públicas o privadas con una duración superior a un (1) mes y a los contratantes, conforme a lo previsto en el numeral 1 del literal a) del artículo 2° de la Ley 1562 de 2012 y a los trabajadores independientes que laboren en actividades catalogadas por el Ministerio del Trabajo como de alto riesgo, tal y como lo prevé el numeral 5 del literal a) del artículo 2° de la Ley 1562 de 2012.

Artículo 2.2.4.2.2.16. Obligaciones del Contratista. El contratista debe cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales, en especial, las siguientes:

1. Procurar el cuidado integral de su salud.

2. Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo.

3. Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

4. Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por los contratantes, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales.

5. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

6. Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato.
(Decreto 723 de 2013, art. 16)

Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional.

"La Policía Nacional de Colombia propenderá por la protección y seguridad de sus funcionarios, que son el activo principal para el cumplimiento de su misión constitucional de "seguridad y convivencia ciudadana"; también a dar cumplimiento al marco normativo legal vigente y aplicable en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo al personal uniformado y no uniformado de la Institución, mediante la identificación de los peligros y amenazas, la evaluación, valoración y control de los riesgos inherentes a la actividad de promoción, prevención y protección de la salud, así como el aseguramiento de los trabajadores cooperados, trabajadores en misión y aliados, dirigidos a prevenir incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, mediante un proceso de mejora continua, generando un ambiente de trabajo seguro y digno para todos.
El alto Mando Institucional asume con responsabilidad el liderazgo, la planeación, organización, aplicación y verificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), destinado el capital humano, financiero, técnico, logístico y tecnológico que requiera, para generar un ambiente de trabajo saludable y seguro; además, motivara la participación de contratación o de vinculación, en las acciones propias del mantenimiento, aseguramiento y mejora continua del sistema, alcanzando una cultura de prevención y autocuidado".

Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional.

Objetivo General: Generar estrategias para prevenir, controlar y minimizar los incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, en los funcionarios de la Policía Nacional.
Objetivos específicos:

01. Promover la mejora continua del desempeño y los resultados de la Policía Nacional, en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, bajo los requisitos del Sistema de Gestión Integral de la Institución, minimizar la ocurrencia de los accidentes de trabajo – AT y la aparición de enfermedades de origen laboral – EL.

02. Garantizar el capital humano y su participación activa, de los trabajadores así como los recursos necesarios para la Gestión de los Riesgos de Seguridad y Salud en el Trabajo, identificados y priorizados.

03. Fomentar la cultura de la seguridad, el autocuidado y conocimientos básicos de los trabajadores para la prevención y control de los riesgos laborales presentes en la actividad laboral y en los centros de trabajo de la Policía Nacional.

04. Establecer y mantener procedimientos para la identificación y control de los riesgos laborales en todos los centros de trabajo de la policía nacional, especialmente en aquellos que se evalúen como críticos.

05. Cumplir con la normatividad legal vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

06. Establecer e implementar los requisitos y los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para el personal uniformado de la Policía Nacional, adecuado a la actividad de policía y el nivel de riesgo que ella de deriva.

07. Hacer seguimiento a las condiciones de salud de los funcionarios, uniformados y no uniformados de la Policía Nacional, identificados perjuicios derivados de la actividad laboral y propender por el mantenimiento y mejoramiento de esas condiciones.

En atención a la implementación del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo en la Policía Nacional, mediante la **Resolución No. 01956 del 25 de abril de 2018**, ***"Por la cual se adopta las directrices de evaluación al SGSST, para los contratistas y subcontratistas, bajo cualquier modalidad de contrato civil, comercial y administrativo, organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones que afilien trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, las empresas***

de servicios temporales, estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales, trabajadores en misión y las personas naturales o jurídicas, que deban ejecutar cualquier objeto contractual y/o se vinculen a la Policía Nacional, a través de contratos de prestación de servicios y los visitantes permanentes y transitorios a los centros de trabajo", como requisito de cumplimiento para los contratistas.

Atentamente,

FIRMA DEL PROPONENTE O SU REPRESENTANTE:_____

Fecha: _____

Empresa: _____

FORMULARIO No 2

DECLARACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD Y COMPROMISO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACION CONTRATISTAS O TERCEROS

La Policía Nacional considerando que usted ofrece condiciones personales y profesionales para acceder a la información que se administra en la Institución, teniendo en cuenta la misión de la Policía Nacional y que este implica manejar información de diferentes niveles de clasificación, requiere que en correspondencia con el voto de confianza otorgado con la posibilidad de acceso a la información de la Policía Nacional usted suscriba el siguiente compromiso.

Yo, _____ Identificado con la cedula de ciudadanía No. _____, con domicilio en_____, de la empresa_____ , cargo_____, en adelante denominado EL CONTRATISTA O TERCERO, bajo el contrato _____convenio _____ acuerdo_____ No._____ del _____, me comprometo a cumplir cabalmente los compromisos y demás directrices del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para la Policía Nacional.

Así mismo declaro que:

Reconozco que la información es un activo sobre el cual se sustentan los objetivos estratégicos de la Institución y que es mi responsabilidad conocer las políticas de seguridad de la información, adoptarlas, cumplirlas, hacerlas respetar e informar cualquier incidente que se presente con el uso y manipulación de la misma al Jefe de la Oficina de Telemática de la unidad donde se preste el servicio, o a quien realice las funciones de telemática, el cual reportará el incidente al CSIRT "*Computer Security Incident Response Team"*.

Esta declaración comienza *con* la firma del contrato o convenio o acuerdo y permanecerá vigente mientras subsista el objeto que dio inició al mismo, manteniéndose inclusive durante las prórrogas sin necesidad de firmar una nueva declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información.

Así mismo, si el contrato, convenio u acuerdo inicial termina y se inicia después un nuevo contrato, convenio u acuerdo pero con el mismo objeto del contrato, convenio u acuerdo anterior, esta declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información tomará vigencia sin necesidad de firmar uno nuevo.

CONFIDENCIALIDAD

- EL CONTRATISTA O TERCERO se obliga en forma directa e irrevocable ante la POLICÍA NACIONAL a no revelar, divulgar o facilitar, bajo cualquier forma, a ninguna persona natural o jurídica, sea esta pública o privada, y a no utilizar para su propio beneficio o para beneficio de terceros, la información relacionada con el ejercicio de sus funciones en la Policía Nacional, así como también las políticas y/o cualquier otra información vinculada con sus funciones.

- EL CONTRATISTA O TERCERO asume la obligación de mantener la confidencialidad acordada en la presente declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información por el tiempo que dure vigente la relación laboral y por un plazo adicional de 2 años contados a partir de la extinción del vínculo contractual y/o acuerdo y/o convenio.

6. La violación o el incumplimiento de la declaración de confidencialidad y compromiso con la seguridad de la información. por parte EL CONTRATISTA O TERCERO, generará las acciones de tipo penal, disciplinario, administrativo y fiscal a que haya lugar.

- Si una orden judicial obligara al EL CONTRATISTA O TERCERO a divulgar información confidencial, este se compromete a dar aviso previo a la POLICIA NACIONAL de modo que la POLICIA NACIONAL pueda impugnar la solicitud o procurar una orden judicial que lo proteja.

- El CONTRATISTA O TERCERO reconoce que esta información tiene un valor intangible, que no es generalmente dado a conocer al público o a terceros que podrían usarla en contra de la POLICÍA NACIONAL, de sus integrantes, de los habitantes de Colombia o del mismo Estado y que la información está sujeta a un esfuerzo razonable de la POLICÍA NACIONAL para mantener su reserva y confidencialidad. Así mismo, EL CONTRATISTA O TERCERO no hará ninguna duplicación o copia del material confidencial.

- El CONTRATISTA O TERCERO devolverá inmediatamente todo material confidencial que se le haya entregado o asignado cuando así lo requiera o solicite la POLICÍA NACIONAL.

- El CONTRATISTA O TERCERO se compromete a no utilizar información o material confidencial una vez finalizada la relación contractual o laboral.

- El CONTRATISTA O TERCERO se compromete a guardar completa confidencialidad sobre la información a la que tenga acceso por su condición laboral o actividades que desempeñe, así mismo a no extraer, consultar, copiar, borrar, ni revelar información crítica y sensible a la que tenga acceso en perjuicio de la Policía Nacional o de sus funcionarios.

RESERVA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y/O CONVENIO Y/O ACUERDO.

El CONTRATISTA reconoce que todos los trabajos llevados a cabo en LA POLICÍA NACIONAL, son sujetos a la dirección y control por parte de la Institución Policial y constituyen una función contratada de conformidad a lo establecido en el régimen jurídico vigente aplicable a los CONTRATISTAS.

El CONTRATISTA o TERCERO informará a la POLICÍA NACIONAL cualquier descubrimiento, invento o creación que haya hecho, considerándose esto como parte del material confidencial, los cuales corresponderán a actividades propias desarrolladas con ocasión a la ejecución del objeto contratado, convenido o acordado y serán de propiedad de la POLICÍA NACIONAL.

ME COMPROMETO CON LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, toda vez que:

7. He leído, comprendido, e interiorizado las políticas de seguridad de la información que se encuentran en el 1DT-MA- 0001 Manual del Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información vigente para la Policía Nacional y es mi deber conocer la última versión que exista del mencionado documento. Conozco mis deberes y derechos con respecto a la seguridad de la información.

8. Entiendo que el incumplimiento de las políticas de seguridad de la información, ya sea en forma intencional, negligente o con violación al deber objetivo de cuidado, implican acciones de tipo penal, disciplinario, administrativo y fiscal a que haya lugar.
9. Comprendo que dado el caso que se cause un daño a la Policía Nacional, como consecuencia de la inobservancia al deber objetivo de cuidado, la Policía Nacional podrá adelantar las acciones penales, civiles o contenciosas administrativas, en aras de buscar el resarcimiento de los daños y perjuicios que se llegaren a causar.

Suscribo este compromiso en _____, a los _____ (__) días del mes de _____ del año 20_____.

EL CONTRATISTA O TERCERO

Firma: _____
Post-Firma: _____
Identificación _____
Empresa: _____
Cargo: _____

FORMATO No. 1

RELACIÓN DE CONTRATOS CON LOS QUE CUMPLE EXPERIENCIA REGISTRADA EN EL RUP- EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

NOMBRE DEL PROPONENTE:

FECHA: _____

consecutivo	ENTIDAD CONTRATANTE	FECHA DE INICIO DD/MM/AA	FECHA DE TERMINACIÓN DD/MM/AA	MODALIDAD			% PART	VALOR CONTRATO EXPRESADO EN SALARIOS MÍNIMOS (SMMLV)	FOLIO EN QUE SE ENCUENTRA LA CERTIFICACIÓN PRESENTADA EN LA OFERTA	FOLIO EN QUE SE ENCUENTRA REGISTRADA LA EXPERIENCIA EN EL RUP
				I	UT	C				
1										
2										
3										
TOTAL										

I: INDIVIDUAL

UT: UNIÓN TEMPORAL

C: CONSORCIO

_____

FIRMA REP LEGAL / PERSONA NATURAL

CC No

Matricula Profesional No

FORMATO No. 1.1

CLASIFICACIÓN PROPONENTE EXTRANJERO

El suscrito declaro bajo gravedad de juramento acorde a la actividad comercial desarrollada o al objeto social de la empresa que represento que me encuentro facultado para ejercer las actividades comerciales propias a cada actividad especialidad y grupo descrito en el pliego de condiciones "Clasificación en el Registro Único de Proponentes" según el ítem ofertado así.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE

Autorizo a la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional para verificar la información suministrada

En constancia de lo anterior se suscribe en la Ciudad de_____ a los _____

Atentamente

Firma del representante legal del proponente
VoBo apoderado o persona natural
Identificación

ANEXO No. 8

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTOS O SERVICIOS

- **TURBOCOMBUSTIBLE JET FUEL A1**

Descripción del producto: El Turbo combustible tipo Kerosén Jet A-1, también conocido como, turbosina es un destilado medio proveniente de la destilación atmosférica del petróleo, con características especiales de calidad, que es tratado químicamente para eliminar compuestos azufrados tales como sulfuros, mercaptanos y ácidos nafténicos, que pueden tener un comportamiento corrosivo.

Usos: Está diseñado para utilizarse como combustible para aeronaves con turbinas tipo propulsión o jet.

Especificaciones:

Especificaciones técnicas

Jet A-1

PROPIEDADES / CARACTERÍSTICAS	UNIDADES	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN	
			Mínimo	Máximo
Acidez	mg KOH/g	D 3242		0,1
Aromáticos	mL/100 mL	D 1319 (1)		25
Azufre total	g/100 g	D 4294 (2)		0.30
Azufre mercaptano	g/100 g	D 3227		0,003
Calor neto de combustión	MJ/kg	D 4529 (3)	42,8	
Apariencia	N/A	Visual	Clara y Brillante	
Color Saybolt	N/A	ASTM D 156	Reportar	
Corrosión lámina de cobre, 2 h a 100°C	Clasificación	D 130		1 (4)
Densidad a 15°C	kg/m³	D 4052 (5)	775	840
Estabilidad térmica		D 3241		
Caída de presión en el filtro	kPa(mm Hg)			3.3 (25)
Depósito en el tubo	N/A			<3
Destilación		D 86		
Punto inicial de ebullición	°C		Reportar	
10% vol. recobrado	°C			205
50% vol. recobrado	°C		Reportar	
90% vol. recobrado	°C		Reportar	
Punto final de ebullición	°C			300
Residuo de destilación	mL/100 mL			1,5
Pérdidas de destilación	mL/100 mL			1,5
Goma existente	mg/100 mL	D 381		7
Punto de Inflamación	°C	D 56	38	
Punto de congelación	°C	D 2386 (6)		-47
Propiedades de combustión:				
Punto de humo	mm	D 1322	18	
Naftalenos	mL/100 mL	D 1840		3
Viscosidad cinemática a -20°C	mm²/s	D 445		8
Índice de separación de agua, MSEP	N/A	D 3948		
Sin aditivo de conductividad eléctrica			85	

Notas:

(1) Métodos alternos D-6379 donde el máximo debe ser 26.5% vol.
(2) Métodos alternos: D-2622, D-5453.
(3) Métodos alternos D-3338 ó D-4809.
(4) El valor 1 se refiere a valores 1a o 1b.
(5) Método alterno D 1298.
(6) Método alterno D 5972.

- **GASOLINA DE AVIACIÓN 100/130**

Descripción del producto: Es un producto proveniente de las fracciones ligeras de la destilación del petróleo, la cual es sometida a un cuidadoso tratamiento para obtener un combustible que posee las características inherentes a su delicada función. Está especialmente elaborada para ser usada en aeronaves con motores de pistón.

Usos: Está especialmente elaborada para ser usada en aeronaves con motores de pistón.
Especificaciones:

NUESTROS PRODUCTOS

ecopetrol

Gasolina de aviación grado 100

PROPIEDADES / CARACTERÍSTICAS	UNIDADES	MÉTODO	ESPECIFICACIÓN	
			Mínimo	Máximo
Azufre	g / 100 g	ASTM D 2622 (1)		0,05
Calor neto de combustión	kJ/kg	ASTM D 4529 (2)	43500	
Color	N/A	D 2392	Verde	
Corrosión lámina de cobre, 2 h a 100°C	Clasificación	ASTM D 130		1 (3)
Destilación		ASTM D 86		
Punto inicial de ebullición	°C		Reportar	
10% vol. evaporado	°C			75
40% vol. evaporado	°C		75	
50% vol. evaporado	°C			105
90% vol. evaporado	°C			135
Punto final de ebullición	°C			170
Suma Temp. 10% + 50% vol. evaporado	°C		135	
Vol. recobrado	mL/100 mL		97	
Residuo	mL/100 mL			1,5
Pérdida	mL/100 mL			1,5
Goma potencial, 5 h	mg/100 mL	ASTM D 873		6
Plomo precipitado visible	mg/100 mL	ASTM D 873		3
Densidad a 15°C	kg/m³	ASTM D 4052 (4)	Reportar	
Número de octano motor	Octanos	ASTM D 2700	99,6	
Número de octano supercarga	Octanos	ASTM D 909	130	
Presión de vapor, 38°C	kPa	ASTM D-5191 ó ASTM D-323	38	49
Punto de congelación	°C	ASTM D 2386		-58
Reacción al agua		ASTM D 1094		
Cambio de volumen	mL			más o menos 2
Tetraetilo de plomo	ml/L	ASTM D 5059 (5)		1,06

Notas:

(1) Método alterno D 4294
(2) Método alterno D 3338
(3) El valor 1 se refiere a valores 1a o 1b
(4) Método alterno D 287 o D1298
(5) Método alterno D 3341

Teniente Coronel **HERNANDO ALFREDO CALDERON VEGA**
Estructurador Estudio Previo

Coronel **ROMEL ALCIDES BERNATE SUAREZ**
Jefe Área de Aviación Policial DIRAN (E)

Elaboró: PT. Jhonatan Fernández López
Reviso: IT. José Daniel Piernagorda
Revisó: CT. Lina Serrato Patiño