De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se requiere de la elaboración de los documentos y estudios previos y del sector, que sirvan de soporte para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones o del contrato.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

De acuerdo al Decreto No. 1294 de 2021, la Aeronáutica Civil (Aerocivil), es una Unidad Administrativa Especial de carácter técnico, especializada, adscrita al Ministerio de Transporte, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente; tendrá su sede principal en la ciudad de Bogotá, D. C., y podrá contar con sedes desconcentradas en todo el territorio nacional.

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (Aerocivil), tiene como objetivo garantizar el desarrollo de la aviación civil y de la administración del espacio aéreo en condiciones de seguridad y eficiencia, en concordancia con las políticas, planes y programas gubernamentales en materia económico-social y de relaciones internacionales para el crecimiento del transporte aéreo en Colombia

Le corresponde también:

(i) Ser la autoridad aeronáutica civil en todo el territorio nacional para regular, certificar, vigilar y controlar, en materia aeronáutica a los proveedores de servicios a la aviación civil, el uso del espacio aéreo colombiano y la infraestructura dispuesta para ello.
(ii) Prestar los servicios a la navegación aérea y operar las ayudas requeridas para que la navegación en el espacio aéreo colombiano se efectúe con seguridad.
(iii) Operar, explotar y proveer los servicios aeroportuarios de los aeródromos a su cargo para que se efectúe con seguridad.
(iv) Adelantar la investigación de accidentes e incidentes de la aviación civil, para determinar las causas y factores contribuyentes al suceso.
(v) Coordinar con la autoridad aeronáutica de aviación de Estado la seguridad operacional y la seguridad de la aviación civil.

Igualmente, coordinará con la aviación del Estado lo necesario para gestionar la seguridad operacional, la seguridad de la aviación civil y la soberanía nacional.

El Grupo Factores Humanos, Educación y Certificación Aeromédica es el área de medicina aeronáutica de la UAEAC, es la autoridad competente para evaluar la aptitud psicofísica del personal aeronáutico, y le corresponde vigilar el cumplimiento de los Reglamentos Aeronáuticos RAC 67 “Normas Para El Otorgamiento Del Certificado Médico Aeronáutico” y RAC 120 Prevención Y Control Del Consumo Indebido De Sustancias Psicoactivas En El Personal Aeronáutico”, en lo que concierne aquí a la prevención y control del consumo indebido de sustancias psicoactivas en el personal aeronáutico, con el fin de contribuir a la seguridad operacional.

Por lo anterior, el Grupo Factores Humanos, Educación y Certificación Aeromédica, procedió a adquirir alcohosensores evidenciales que le permiten hacer la medición de alcohol en aire espirado, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, secciones, tal como a continuación se describen, así:

- *“120.310 (a) (1) “El personal aeronáutico será sometido a exámenes toxicológicos para la detección de, al menos, las siguientes sustancias: (1) Alcohol…”*

- *“67.205 (a) (1) (ii) “El solicitante no debe tener historia clínica ni diagnóstico clínico comprobado de:…Trastorno mental o del comportamiento debido al uso de sustancias psicoactivas; (éstos incluyen el síndrome de dependencia inducida por la ingestión de bebidas alcohólicas u otras sustancias psicoactivas).”*

No obstante, para dar cumplimiento a lo mencionado, se requiere que los alcohosensores se encuentren debidamente calibrados conforme a la resolución No. 88919 de 2017 de la Superintendencia de Industria y Comercio, Por la cual se adiciona el Capítulo Noveno en el Título

VI de la Circular Única y se reglamenta el control metrológico aplicable a alcoholímetros, etilómetros o alcohosensores evidénciales. Así como la resolución 1844 de 18 de diciembre de 2015 del Instituto de Medicina legal y Ciencias Forenses ("Por la cual se adopta la segunda versión de la "Guía para la Medición Indirecta de Alcoholemia a Través de Aire Espirado).
El servicio que se va a realizar presentan las siguientes características:

"CALIBRACION DE ALCOHOLIMETRO"

Conforme a lo establecido en el RAC 120, sección 120.310:

"El personal aeronáutico será sometido a exámenes toxicológicos para la detección de, al menos, las siguientes sustancias:

(1) Alcohol;

(2) Metabolitos de opiodes;

(3) Metabolitos de canabinoides;

(4) Metabolitos de cocaína;

(5) Anfetaminas; y

(6) Benzodiacepinas"

Por lo anterior, se requiere que las Calibraciones cumplan con las siguientes especificaciones:

- Calibrar tres (3) alcoholímetros para realizar apropiadamente la prueba de detección de alcohol; así: las primeras tres (3) calibraciones, una vez suscrita el acta de inicio del contrato y las otras tres (3) calibraciones a los cuatro meses de haberse realizado las primeras calibraciones a los equipos.

OBJETO

PRESTAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE ALCOHOSENSORES PARA REALIZAR PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRIA AL PERSONAL TÉCNICO AERONÁUTICO SENSIBLE PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL.

1.1 CÓDIGOS UNSPSC

El futuro contrato del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) hasta el (cuarto nivel de ser posible o de lo contrario con el tercer nivel), como se indica en la siguiente tabla:

Código Segmento	-	Código Familia	–	Código - Clase	Código Producto	-	Nombre - Producto
81000000		**81140000**		**81141500**	**81141504**		**Reparación o calibración de pruebas de equipo**

41000000	**41110000**	**41116100**	**41116103**	**Controles de calidad o calibradores o estándares de bancos de sangre**

1.2 CONTRATACIÓN REGISTRADA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA VIGENCIA (Marcar con una X)

SI	**X**
NO	

1.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Las especificaciones técnicas detalladas de la contratación se encuentran definidas en el Formato 8 “Especificaciones Técnicas”

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

De conformidad con lo establecido en el capítulo 2 Disposiciones Especiales del Sistema de Compras y Contratación Pública, Sección 1 Modalidades de Selección, del Decreto 1082 de 2015, la modalidad aplicable al presente proceso de selección es:

Seleccione la modalidad del proceso: (Marcar con una X la modalidad)

MODALIDAD DE SELECCIÓN		**Marcar con una X**
Licitación Pública	Licitación Pública – Obra Pública	
	Licitación pública (Diferente a Obra Pública)	
	Presentación de oferta de manera dinámica mediante subasta inversa	
Selección Abreviada	Subasta inversa presencial	
	Subasta inversa electrónica	
	De menor cuantía	
	Por Acuerdo Marco de Precios	
	Por Bolsa de Productos	
Concurso de Méritos	Concurso de méritos abierto	
	Concurso de méritos con precalificación	
Mínima Cuantía	Grandes Superficies	
	Mínima Cuantía	x
Contratación Directa	Urgencia manifiesta	
	Contratación de empréstitos	
	Contratos o convenios interadministrativos	
	Para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas	
	Cuando no exista pluralidad de oferentes	
	Para el arrendamiento o adquisición de inmuebles	

2.1 Proceso Cobijado por un Acuerdo Marco de Precios

SI	
NO	**xxxx**

3. TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

Teniendo en cuenta el alcance del objeto y actividades a ejecutar, el tipo de contrato a suscribir es: (Marcar con una X la tipología)

Tipología		Marcar con una X
Prestación de servicios		**x**
Consultoría	Interventoría	
	Supervisión	
	Estudios y/o diseños	
Obra pública		
Compraventa		
Suministro		
Seguros		
Arrendamiento		
Otro (indicar)		
Orden de Compra	Compraventa	
	Prestación de Servicios	
	Suministro	
	Seguros	
	Otro (indicar)	

4.1 DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA

NO APLICA

4.2 DE LOS CONTRATOS DE COMPRAVENTA O SUMINISTRO:

NO APLICA

4.2.1 CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN:

5 VISITA:

NO APLICA

5.1 Objetivo de la Visita

NO APLICA

5.2 Dinámica de la Visita

NO APLICA

6. ESTUDIO DEL SECTOR

6.1.1 ASPECTOS GENERALES:

El consumo de sustancias psicoactivas es una condición que, de presentarse en lugares de trabajo, afecta el ambiente laboral, agrava los riesgos ocupacionales, atenta contra la salud y la seguridad operacional en la aviación constituyéndose en amenaza para la integridad física y mental de la población trabajadora en general.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 1801 del Código de Comercio, a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, en su calidad de autoridad aeronáutica de la República de Colombia, le corresponde determinar las funciones que deben ser cumplidas por el personal aeronáutico, las condiciones y requisitos necesarios para su ejercicio y la expedición de la licencias técnicas respectivas, competencia que incluye la certificación de aptitud psicofísica, requisito exigible para algunas licencias de personal aeronáutico.

Conforme a lo anterior, de una parte, el RAC 67 "*Normas para el otorgamiento del certificado médico aeronáutico*", establece en sus secciones 67.205, 67.305 y 67.405 que el personal aeronáutico que requiere certificado médico para ejercer las atribuciones de su licencia técnica "*…deberá estar dispuesto a acreditar, en todo momento, a través de un examen de detección, que no consume sustancias psicoactivas*." De otra parte, el RAC 120 "*Prevención y control del consumo indebido de sustancias psicoactivas en el personal aeronáutico*", en el numeral 120.005 define el campo de aplicación, *"…al personal del sector aeronáutico que realiza funciones sensibles para la seguridad operacional, ya sea de forma directa o por medio de empresas sub-contratadas, a tiempo completo o parcial, así como a los alumnos de los centros de instrucción aeronáutica*".

Por lo anterior y siendo el Grupo Factores Humanos, Educación y Certificación Aeromédica el área de medicina aeronáutica de la UAEAC, que como tal es la autoridad competente para evaluar la aptitud psicofísica del personal aeronáutico, le corresponde vigilar el cumplimiento de los Reglamentos Aeronáuticos RAC 67 y RAC 120, en lo que concierne aquí a la prevención y control del consumo indebido de sustancias psicoactivas en el personal aeronáutico, con el fin de contribuir a la seguridad operacional.

En este sentido, La Aeronáutica Civil, en el Nivel Central ha formado un grupo de supervisores en el Grupo Factores Humanos, Educación y Certificación Aeromédica, quienes han recibido la capacitación necesaria, para efectuar la toma de pruebas, de acuerdo con los protocolos que se determinan para tal fin, quienes realizan pruebas para determinar la presencia de consumo de alcohol y demás sustancias psicoactivas en personal aeronáutico.

Por consiguiente, para cumplir con las funciones establecidas en la resolución 1357 de 2017 "*Realizar vigilancia y control a los Programas de sustancias psicoactivas, con el fin de determinar el cumplimiento con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia*." Se requiere además de personal capacitado los elementos necesarios para tal fin como lo son las pruebas de tamizaje para detección de Sustancias Psicoactivas, alcoholímetros debidamente calibrados y las boquillas para los alcoholímetros.

REDUCIR EL CONSUMO NOCIVO DE ALCOHOL: UN FACTOR CLAVE EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE

El consumo nocivo de bebidas alcohólicas es uno de los principales factores de riesgo para la salud de la población en todo el mundo y tiene una repercusión directa sobre muchas de las metas relacionadas con la salud de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), incluidas las de la salud maternoinfantil, las enfermedades infecciosas (infección por el VIH, hepatitis virales, tuberculosis), las enfermedades no transmisibles, la salud mental, los traumatismos y las intoxicaciones. La producción y el consumo de alcohol están estrechamente relacionados con otros muchos objetivos y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Recuadro 1. Metas de salud 3.3, 3.4, 3.5 y 3.6 del ODS 3

Metas de salud del ODS		Indicadores para metas de salud de ODS	
3.3	De aquí a 2030, poner fin a las epidemias del sida, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas, y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles.	3.3.1	Número de nuevas infecciones por el VIH por cada 1000 habitantes no infectados, desglosado por sexo, edad y sectores clave de la población.
		3.3.2	Incidencia de la tuberculosis por cada 1000 habitantes.
		3.3.3	Incidencia de la malaria por cada 1000 habitantes.
		3.3.4	Incidencia de hepatitis B por cada 100 000 habitantes.
		3.3.5	Número de personas que requieren intervenciones contra enfermedades tropicales desatendidas.
3.4	De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar.	3.4.1	Tasa de mortalidad atribuida a las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes o las enfermedades respiratorias crónicas.
		3.4.2	Tasa de mortalidad por suicidio.
3.5	Fortalecer la prevención y el tratamiento del abuso de sustancias adictivas, incluido el uso indebido de estupefacientes y el consumo nocivo de alcohol.	3.5.1	Cobertura de las intervenciones de tratamiento (farmacológico, psicosocial y servicios de rehabilitación y postratamiento) por trastornos de uso indebido de drogas.
		3.5.2	Consumo nocivo de alcohol, definido según el contexto nacional como el consumo de alcohol per cápita (15 años y mayores) en un año civil en litros de alcohol puro.
3.6	De aquí a 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.	3.6.1	Tasa de mortalidad por lesiones debidas a accidentes de tráfico.

• Con frecuencia, el alcohol acentúa las desigualdades entre los países y dentro de ellos,
lo que dificulta el logro del ODS 10, en el que se pretende lograr una reducción de las desigualdades. Los daños que una determinada cantidad de alcohol causa son mayores en los bebedores más pobres y sus familias que en aquellos más ricos. Este patrón de mayor "daño por litro" se encuentra en muchos otros daños causados por el alcohol.

• El desarrollo económico de una sociedad más pobre a una más rica podría a largo plazo, mitigar los daños relacionados con el alcohol, pero puede provocar con mayor rapidez un aumento en el consumo de alcohol y los daños relacionados dado que aumenta la disponibilidad de bebidas alcohólicas. Las medidas eficaces de control del alcohol en aras de la salud pública son especialmente importantes cuando se está produciendo un desarrollo económico rápido.
• El alcohol a menudo se consume antes, junto con o después de otras sustancias psicoactivas. La comorbilidad de la dependencia del alcohol y el tabaco es elevada y está bien documentada. Las políticas, estrategias e intervenciones de salud pública deben tener en cuenta la frecuente asociación del consumo de alcohol con el de otras sustancias psicoactivas, en particular con los opioides y las benzodiacepinas, en la prevención de las muertes por sobredosis, y con el cannabis, en la seguridad vial.

ESTRATEGIAS, PLANES DE ACCIÓN Y MARCOS DE SEGUIMIENTO A NIVEL MUNDIAL

El consumo nocivo de alcohol se menciona en numerosas estrategias y planes de acción mundiales, pero la Estrategia mundial para reducir el consumo nocivo del alcohol, de la OMS, sigue siendo el documento de política internacional más completo que proporciona orientación a todos los niveles sobre la reducción del consumo perjudicial de bebidas alcohólicas.

• Tras la elaboración y ratificación del Convenio Marco para el Control del Tabaco, el alcohol sigue siendo la única sustancia psicoactiva y generadora de dependencia con un impacto mundial significativo en la salud poblacional que no está controlada a nivel internacional por marcos normativos jurídicamente vinculantes.

• La actualización de la evidencia sobre costo-efectividad de las opciones de política e intervenciones emprendidas en el contexto de una actualización del apéndice 3 del plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles dio lugar a un nuevo conjunto de medidas facilitadoras que se recomiendan para reducir el consumo nocivo de alcohol. Entre las acciones más costo-efectivas, o las "mejores inversiones", están el aumento de los impuestos sobre las bebidas alcohólicas, la formulación y aplicación de prohibiciones o restricciones totales a la exposición a la publicidad del alcohol en múltiples tipos de medios de comunicación, y la formulación y aplicación de restricciones a la disponibilidad de alcohol vendido al por menor.

Recuadro 2. Medidas generales y facilitadoras, "mejores inversiones" y otras intervenciones recomendadas para reducir el consumo nocivo de alcohol

Medidas generales y facilitadoras para reducir el consumo nocivo de alcohol
- Aplicar la Estrategia mundial para reducir el uso nocivo del alcohol mediante acciones multisectoriales en las esferas de acción recomendadas.
- Fortalecer el liderazgo y aumentar el compromiso y la capacidad para abordar el consumo nocivo de alcohol.
- Aumentar la sensibilización y reforzar la base de conocimientos sobre la magnitud y la naturaleza de los problemas causados por el consumo nocivo de alcohol mediante programas de sensibilización, investigación operativa y mejores sistemas de seguimiento y vigilancia.

"Mejores inversiones"
- Aumentar los impuestos especiales aplicados a las bebidas alcohólicas.
- Formular y aplicar una prohibición o restricción total de la publicidad del alcohol (en múltiples tipos de medios de comunicación).
- Adoptar y hacer que se apliquen restricciones a la disponibilidad física de bebidas alcohólicas vendidas al por menor (reduciendo los horarios de venta).

Intervenciones eficaces
- Promulgar y hacer cumplir las leyes sobre la conducción bajo los efectos del alcohol y los límites de concentración de alcohol en la sangre mediante puntos de control de la alcoholemia.
- Proporcionar intervenciones psicosociales breves para las personas cuyo consumo de bebidas alcohólicas resulta perjudicial o peligroso.

Otras intervenciones recomendadas
- Llevar a cabo revisiones periódicas de los precios en función de la inflación y de los ingresos.
- Fijar precios mínimos para el alcohol, cuando proceda.
- Establecer una edad mínima apropiada para comprar o consumir bebidas alcohólicas y reducir la densidad de los puntos de venta al por menor.
- Restringir o prohibir las promociones de bebidas alcohólicas en relación con los patrocinios y las actividades dirigidas a los jóvenes.
- Ofrecer prevención, tratamiento y atención de los trastornos por consumo de alcohol y las comorbilidades en los servicios de salud y sociales.

La evidencia cada vez mayor de que el consumo nocivo de alcohol contribuye a la carga de las enfermedades infecciosas como la infección por el VIH, la tuberculosis, las hepatitis virales y las infecciones de transmisión sexual todavía no se ha reconocido y abordado suficientemente en las estrategias y planes de acción mundiales pertinentes.

• Ha habido un aumento considerable de la demanda de información mundial sobre el consumo de alcohol, los daños atribuibles al alcohol y las respuestas de política correspondientes. El Sistema Mundial de Información sobre el Alcohol y la Salud de la OMS es un repositorio mundial de todos los indicadores clave relacionados con el alcohol incluidos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y en los marcos mundiales de vigilancia de las enfermedades no transmisibles (ENT).

• Los sistemas de seguimiento y vigilancia del alcohol y la salud pública deben abarcar tres ámbitos generales de indicadores clave, a saber: los relativos al consumo de alcohol, las consecuencias sociales y de salud, y las respuestas programáticas y de política. La comparabilidad internacional de los datos generados por los países es esencial para el seguimiento mundial. La evaluación y el seguimiento del consumo de alcohol no registrado sigue siendo un reto para los sistemas nacionales de seguimiento.

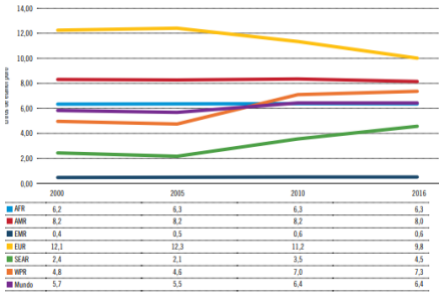
. CONSUMO DE ALCOHOL

• En el 2016, más de la mitad (57% o 3 100 millones de personas) de la población mundial de 15 años o más se había abstenido de consumir alcohol en los 12 meses anteriores. Alrededor de 2 300 millones de personas son consumidores actuales. Más de la mitad de la población consume alcohol en solo tres regiones de la OMS (Américas, Europa y Pacífico Occidental).

• En las regiones de África (AFR), las Américas (AMR), el Mediterráneo Oriental (EMR) y Europa (EUR), el porcentaje de bebedores ha disminuido desde el año 2000. Sin embargo,aumentó en la Región del Pacífico Occidental (WPR) de 51,5% en el 2000 a 53,8% en la actualidad, y se ha mantenido estable en la Región de Asia Sudoriental (SEAR).

• El consumo total de alcohol por habitante en la población mundial de más de 15 años aumentó de 5,5 litros de alcohol puro en el 2005 a 6,4 litros en el 2010, y se mantuvo en el nivel de 6,4 litros en el 2016. Los niveles más altos de consumo de alcohol por habitante se observan en países de la Región de Europa de la OMS.

Figura 1. Tendencias del consumo total de alcohol por habitante (15 años de edad o más) en litros de alcohol puro en las regiones de la OMS, 2000-2016



1. Económico

El sector económico donde se ubica el bien de la presente contratación es el sector terciario específicamente en las actividades de comercio, servicios y transporte, adicionalmente se evidencia que los equipos a calibrar (alcoholímetros) no son fabricados en la industria colombiana, por lo que se hace necesario además revisar los aspectos económicos del sector de importaciones.

Considerando que la región no ha contado con un panorama favorable en lo que respecta al crecimiento económico, Colombia por su parte ha presentado estabilidad económica, prueba de ello es el crecimiento de Inversión Extranjera Directa (IED), índice que ha mostrado

aumentos superiores al 25%, lo que ha permitido mejorar considerablemente el recaudo tributario.1 El crecimiento puede verse con más solidez en el segundo trimestre de 2018, esto gracias a la continua solidez del consumo privado y un repunte del gasto público.

Según lo referenció el Fondo Monetario Internacional (FMI), "De las economías grandes de la región, Colombia es la economía que más crece y lo hace en un contexto de gran estabilidad macroeconómica. Lo hace en un contexto en el cual tanto el consumo como la inversión están apoyando está recuperación del crecimiento económico y es parte de un contexto de una economía muy sana y muy fuerte".

Uno de los grandes motores de este crecimiento es el consumo en los hogares que creció 4,6% debido a las bajas tasas de interés, una inflación controlada, el aumento de la población migrante y el buen comportamiento de las remesas, impulsando así sectores como los servicios financieros, comercio y la administración pública.

De igual forma, se vio favorecida la economía, por el comportamiento activo de la inversión, que no presentaba una cifra similar desde el 2014, y que se dio gracias a, por ejemplo, en las importaciones de maquinaria y equipo de construcción, esto por cuanto la expectativa que creó la Ley de Financiamiento, y la reactivación de las obras viales de cuarta generación (4G), lideraron el buen comportamiento de la inversión.

También se considera importante en la dinámica de crecimiento el comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida creció 4,9% (contribuyó 0,9 puntos porcentuales a la variación anual), planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y servicios sociales creció 4,9% (contribuyó 0,8 puntos porcentuales a la variación anual), actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo aumentó 3,7% (contribuyó 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). 2

Qué seguirá luego del peor trimestre en la historia económica del país

La economía se desplomó en el segundo semestre por cuenta de la pandemia. La contracción de 15,7 por ciento es la peor en la historia. ¿Cuáles son las perspectivas?

No podía ser de otra manera. El DANE confirmó que la economía colombiana vive el mayor desplome de su historia .La caída del 15,7 por ciento en el PIB del segundo trimestre es el peor registro jamás visto, y ratifica los enormes costos que han tenido la pandemia y las medidas de confinamiento para el país.

Con las empresas paralizadas y los ciudadanos resguardados del virus, este ha sido un choque tanto de oferta como de demanda. La caída es generalizada y hay sectores como entretenimiento, comercio, construcción e industria que se desploman por encima del 30 o 20 por ciento. Solo tres, el agropecuario, financiero e inmobiliario, no caen. Mientras tanto, el consumo de los hogares baja a doble dígito, y la inversión, un 32,2 por ciento. El gasto del Gobierno es de lo poco que crece.

Las cifras dadas a conocer esta semana también ratifican que la economía tocó fondo en abril, un mes de pleno confinamiento, con una caída de 20,1 por ciento. Y desde entonces se ha presentado una leve recuperación en la medida en que algunos sectores pudieron reabrir. En mayo la economía cayó -16,2 por ciento, y en junio, -11,1 por ciento.

¿Y el tercer trimestre?
El leve repunte de la actividad económica se habría frenado o ralentizado durante julio ante la extensión de las medidas de confinamiento sectorizado en ciudades como Bogotá y Medellín, así como el deterioro de la confianza y el mercado laboral.

[1] https://www.dinero.com/economia/articulo/cual-fue-el-crecimiento-de-colombia-en-2019/280611
[2] https://www.portafolio.co/economia/pib-de-colombia-en-el-2019

El cambio de favorabilidad generado por la reapertura gradual de varios ramos productivos perdió fuerza en las últimas semanas, como muestra la tendencia lateral de indicadores como la movilidad, la demanda de energía y hasta el índice de confianza, explica Camilo Alberto Pérez, gerente de Investigaciones Económicas del Banco de Bogotá. Para él, es claro que el repunte perdió fuerza en el comienzo del tercer trimestre.

Por esto, muchos destacan la importancia de seguir reactivando los distintos sectores y celebran anuncios como el inicio de las pruebas piloto para reabrir en septiembre el aeropuerto El Dorado, los restaurantes y algunos destinos turísticos. “Hay que aprender a convivir con el virus, obviamente con todas las medidas de bioprotección”, han reiterado repetidamente los gremios.

Sin embargo, para el director de Investigaciones Económicas del Grupo Bancolombia, Juan Pablo Espinosa, no hay que confundir la reapertura con la recuperación económica. Es natural que en la medida que la economía abra, los números empiecen a mejorar. Pero que algunas actividades abran paulatinamente en diferentes sectores y se relaje el aislamiento obligatorio no quiere decir que haya crecimientos positivos a corto plazo.

De acuerdo con el experto, no se puede aspirar a tener este tipo de crecimientos mientras no llegue una vacuna o un tratamiento eficaz, y no haya una respuesta mucho más contundente contra el aumento del desempleo y la reducción de la inversión empresarial. “Y no está dentro de nuestras cuentas que esto vaya a pasar en esta segunda parte del año”, afirma.

Esto indica que la recuperación va a avanzar muy lentamente, y que el descenso de la actividad podría mantener los dos dígitos en la medida en que persistan las restricciones sanitarias y la evolución de los contagios y se mantengan las afectaciones sobre el mercado laboral. Además, hay sectores que así abran van a operar a una escala mucho menor, entre ellos, restaurantes, hoteles y el comercio.

Por esto, para José Ignacio López, gerente de Investigaciones Económicas de Corficolombiana, el país requiere un plan de choque para crear más trabajos. No solo hay que proteger la nómina y extender el Programa de Apoyo al Empleo, sino tomar medidas para impulsar nueva contratación o el reenganche de personal. Por ejemplo, incluir en la ley de presupuesto un plan temporal de subsidios focalizados a la nómina para la recontratación y generación de empleo formal, entregar certificado de reembolso tributario (CERT) a los contribuyentes que aumenten su nómina o disminuir los aportes a cajas de compensación para empresas que mantengan y creen puestos de trabajo, entre otras iniciativas.

De mantenerse el ritmo actual de crecimiento y la incertidumbre, la actividad económica recuperará los niveles precrisis solo hacia mediados de 2022. Así mismo, todas las proyecciones siguen con un sesgo a la baja, pues persisten muchos riesgos en el panorama. Entre esos, nuevos rebrotes del virus en el ámbito mundial, el escalamiento de las tensiones entre China y Estados Unidos por las elecciones presidenciales o que se alargue el aislamiento. Todo ello puede impactar la confianza, el mercado laboral y la solvencia del ramo financiero, con efectos más estructurales sobre el crecimiento de la economía.

Sin duda, el inevitable desplome del segundo semestre está ocurriendo en la mayoría de los países: la eurozona cayó 12,1 por ciento, España con -22 por ciento y Alemania con -10,1 por ciento, mientras que el Reino Unido bajó 20,4 por ciento. Estados Unidos se contrajo 9,5, y ni hablar de los vecinos de América Latina.

Para recomponer el camino, habrá que ajustar las estrategias de crecimiento y trabajar de manera coordinada con proyectos mucho más ambiciosos de reactivación y generación de empleo. No puede ser de otra manera. [3]

2.Técnico

2.1 CALIBRACION DE ALCOHOLIMETROS

Para tener claridad sobre la funcionalidad de los alcohosensores para utilizarse debe conocer las siguientes definiciones:

EMBRIAGUEZ: Es el conjunto de cambios psicológicos y neurológicos de carácter transitorio, así como en otros órganos y sistemas, inducidos en el individuo por el consumo de algunas sustancias farmacológicamente activas, los cuales afectan su capacidad y habilidad para la realización adecuada de actividades de riesgo. Este concepto incluye lo que se entiende por "intoxicación", según el DSM-IV, la medicina y la toxicología, cuando el estado de embriaguez es agudo.

El consumo crónico de tales sustancias puede llevar al desarrollo de alteraciones permanentes en el organismo y generar tolerancia, abuso o dependencia.[4]

.

ALCOHOSENSOR: "Sistema para determinar el alcohol en aire exhalado [5]

". En general, se pueden dividir en dos grandes grupos:

Cualitativos: indican la presencia o ausencia de alcohol mediante una señal (luminosa o de otro tipo); usualmente son de mano. Por tratarse exclusivamente de una determinación cualitativa, no son aptos para dar respuesta a los requerimientos de la normatividad colombiana sobre determinación de embriaguez, según lo establecido en la Resolución 1844 de 2015 del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, dado que no permiten establecer el grado alcoholemia.

Cuantitativos: miden la cantidad de alcohol en el aire espirado y mediante un factor interno hacen la conversión concentración de etanol en sangre (Alcoholemia), almacenándola en la memoria del equipo y reportando la inmediatamente en una pantalla y, en algunos casos, de manera impresa, mediante un dispositivo de registro; pueden ser portátiles o de mesa.[6]

.

3. Regulatorio

1. Constitución Política de Colombia consagra en el artículo 11 el derecho a la vida como un derecho fundamental, razón por la cual las autoridades competentes del sector aeronáutico tienen la obligación de regular la seguridad de la aviación y que ésta se mantenga en un alto nivel, aplicando las medidas de seguridad necesarias.

---

[3] *https://www.semana.com/economia/articulo/cuanto-crecio-la-economia-en-el-segundo-trimestre-noticias-economicas-hoy/694574*
[4] *Basado de: http://www.medicinalegal.gov.co/documents*
[5] *Artículo 2, Código Nacional de Tránsito Terrestre*
[6] *Ibid*

2. Resolución 1357 de 2017 que establece entre las funciones del Grupo de Factores Humanos, Educación y Certificación Aeromédica "*Realizar vigilancia y control a los Programas de sustancias psicoactivas, con el fin de determinar el cumplimiento con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia*."
3. Los elementos suministrados, así como los mantenimientos y calibraciones deberán adelantarse de acuerdo con lo establecido en la Resolución 1844 de 20151, del INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES.
4. Resolución 64189 del 2015-09-16 de la Superintendencia de Industria y Comercio, por la cual se adiciona el Capítulo Quinto al Título VI de la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, y se establecen los requisitos de elegibilidad y obligaciones de los organismos autorizados de verificación metrológica.
5. Resolución 89650 del 2015-11-20 de la Superintendencia de Industria y Comercio,
6. Resolución 88919 del 28 de diciembre del 2017 de la Superintendencia de Industria y Comercio
7. Corte Constitucional. Sentencia C-633 de septiembre 3 de 2014. M. P. Mauricio González Cuervo.
8. Resolución 64190, por medio de la cual modificó el Capítulo Tercero del Título VI de la Circular Única de Industria y Comercio y reglamenta el control metrológico a instrumentos de medición.

9. RAC 67 "*Normas para el otorgamiento del certificado médico aeronáutico*"
10. RAC 120 "*Prevención y control del consumo indebido de sustancias psicoactivas en el personal aeronáutico*"

6.1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA:

Teniendo en cuenta que los servicios que la entidad pretende, debe cumplir con especificaciones técnicas puntuales que garanticen el cumplimiento de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia RAC 67 y RAC 120, se realiza el análisis para establecer las necesidades de calibración.

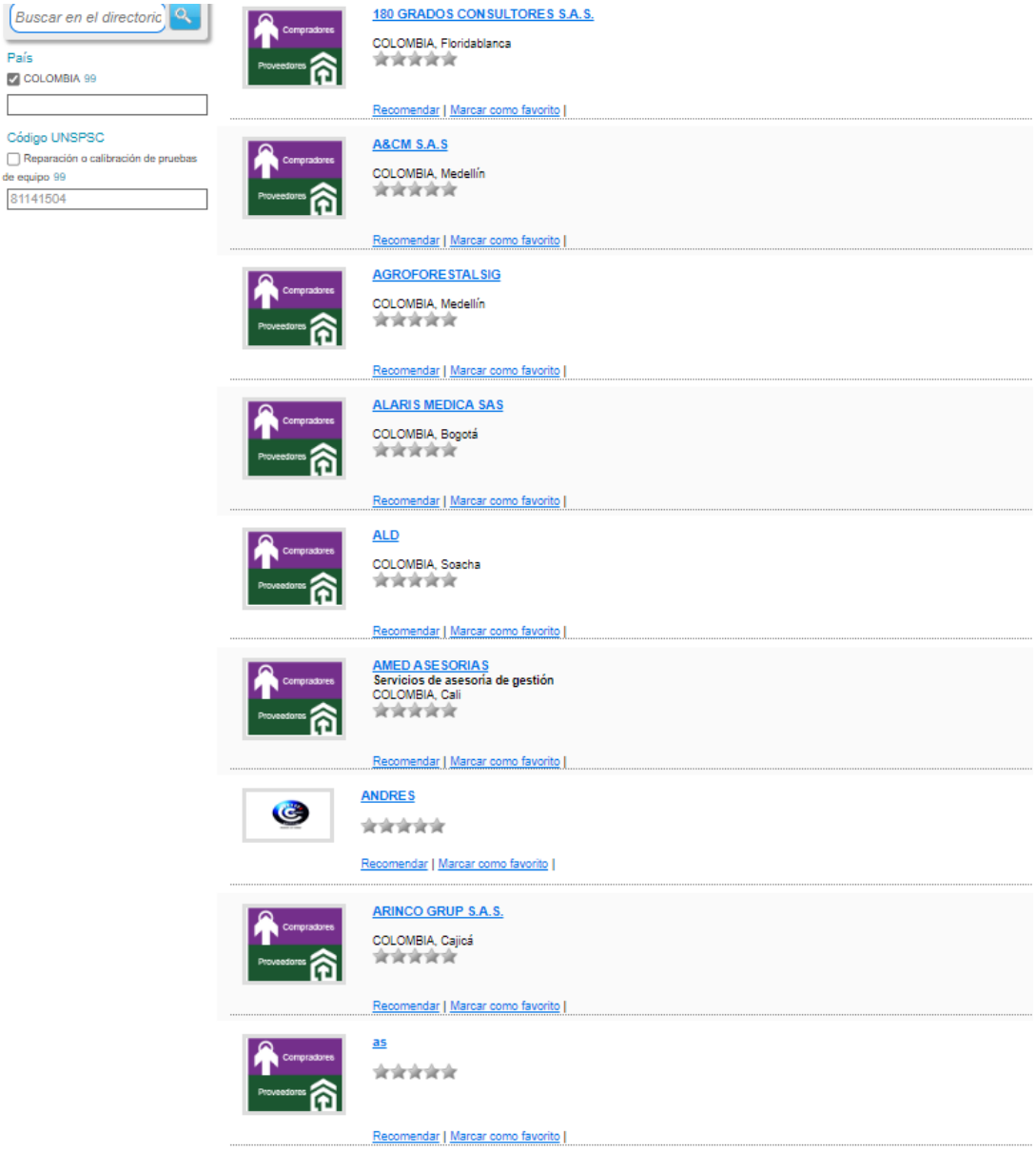
En fuentes internas y externas se buscan proveedores que se especializan en la adquisición y distribución de insumos y elementos de sustancias psicoactivas, prestación de servicio de calibración que puedan suplir las necesidades de la entidad y que garanticen los requisitos técnicos establecidos en los alcohosensores.

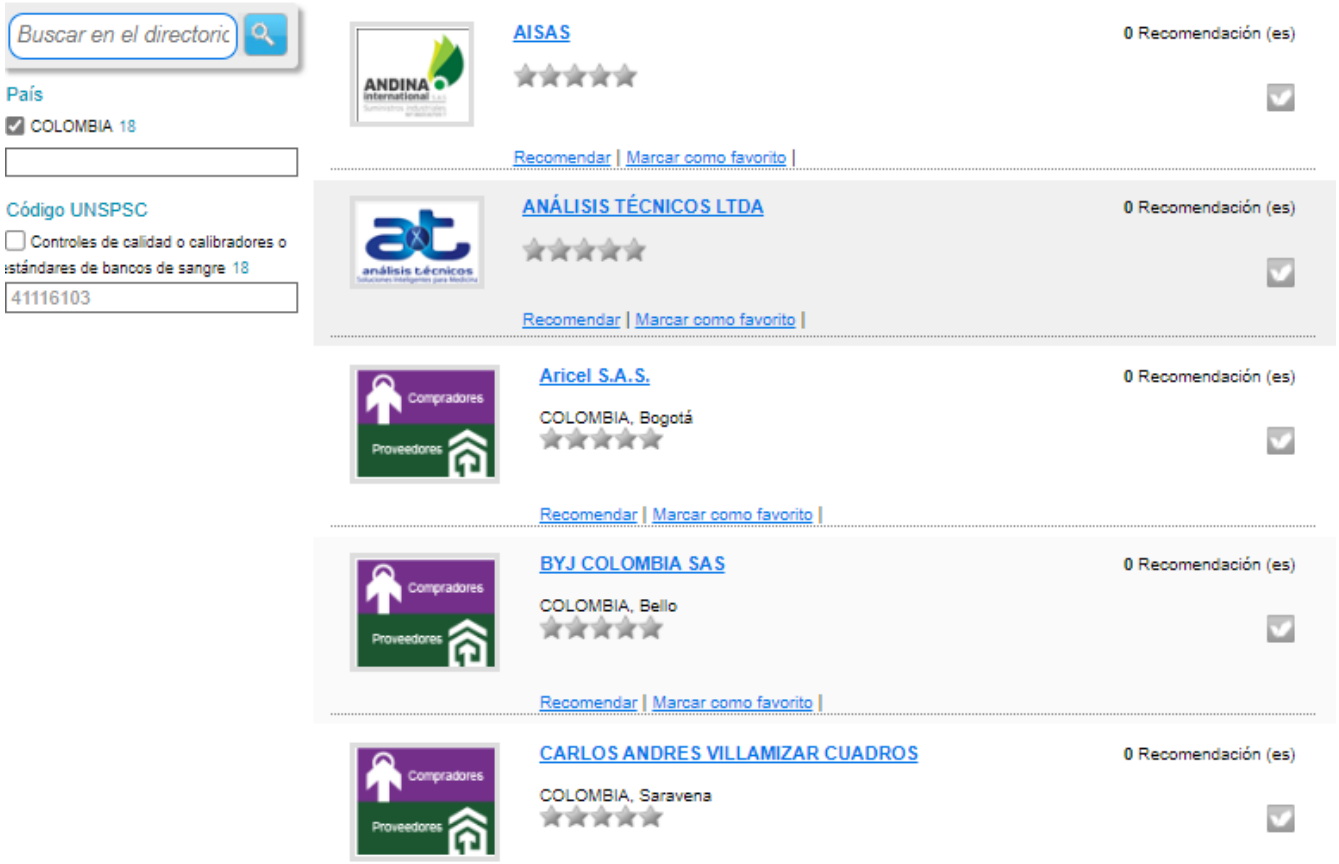
¿Quién vende?

De conformidad con la cadena de distribución de los bienes del objeto contractual, se cuenta con los posibles proveedores que puedan garantizar la pluralidad de Vendedores.

De igual manera, la entidad ha podido identificar posibles Vendedores en el mercado regional, nacional y extranjero, en especial en las grandes ciudades con capacidad de proveer los bienes requeridos objeto del presente estudio, los cuales tienen la posibilidad de participar en el proceso contractual y suministrar a la entidad los bienes que permita cubrir la necesidad

Consultado el Directorio de Proveedores de la plataforma del SECOP II, se evidencio que se encuentran inscritos en los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), de acuerdo con el objeto del presente procesos, para el codigo: 81141504 y 41116103, se encontraron 99 y 18 en el segundo reglon de empresas registradas en Colombia Compra Eficiente, y se tomo la siguiente muestra:


Buscar en el directoric
País
COLOMBIA 99
Código UNSPSC
Reparación o calibración de pruebas de equipo 99
81141504
180 GRADOS CONSULTORES S.A.S.
COLOMBIA, Floridablanca
Recomendar | Marcar como favorito |
A&CM S.A.S
COLOMBIA, Medellín
Recomendar | Marcar como favorito |
AGROFORESTALSIG
COLOMBIA, Medellín
Recomendar | Marcar como favorito |
ALARIS MEDICA SAS
COLOMBIA, Bogotá
Recomendar | Marcar como favorito |
ALD
COLOMBIA, Soacha
Recomendar | Marcar como favorito |
AMED ASESORIAS
Servicios de asesoría de gestión
COLOMBIA, Cali
Recomendar | Marcar como favorito |
ANDRES
Recomendar | Marcar como favorito |
ARINCO GRUP S.A.S.
COLOMBIA, Cajicá
Recomendar | Marcar como favorito |
as
Recomendar | Marcar como favorito |



CONSULTA HISTÓRICOS

De acuerdo con la guía, elaborada por Colombia Compra Eficiente para éste tipo de análisis, se han verificado las condiciones en que la secretaria de la autoridad aeronáutica, ha adquirido en el pasado el servicio a contratar, utilizando para ello la herramienta tecnológica que brinda el SECOP I y II, consultando los archivos de la Entidad y de acuerdo a la necesidad real y a efectiva de realizar el análisis de la demanda, se puede evidenciar que la Entidad no ha llevado a cabo proceso contractual con las mismas características requeridas en el presente proceso, por lo tanto no se tendrán en cuenta precios históricos

6.1.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

La entidad no tiene antecedentes de calibración de alcoholímetros con las mismas características requeridas en el presente proceso

ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS IGUALES Y/O SIMILARES

La entidad una vez realizada la consulta en la página del SECOP, evidencia procesos con características similares a las que requiere satisfacer la entidad, por tal motivo, se hace relación como se evidencia a continuación:

PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR	TIPO DE CONTRATO
CD-CPS-262-2022	MINIMA CUANTIA	PRESTACION DE SERVICIOS DE CALIBRACION DE DOS(2) ALCOHOLIMETROS PARA EL CONTROL Y PREVENCION DE LA SEGURIDAD VUIAL EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA	HIGIELETRONIX	$2.762.287. 00	PRESTACION DE SERVICOS
008-00-A-COFAC-DILOS-2022	CONTRATACIÓN DIRECTA	PRESTACION DEL SERVICIO DE CALIBRACION Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS ALCOHOLIMETROS MARCA INTOXIMETERS MODELO VXL DE LAS UNIDADES MILITARES AEREAS DE LA FAC	SARAVIA BRAVO S.A.S.	$ 12.870.483.00	PRESTACION DE SERVICIOS
PS-402	MINIMA CUANTIA	"MANTENIMIENTO, AJUSTE Y CALIBRACIÓN DE DOS ALCOHOLIMETROS DRAGUER E INTOXIMETERS DE LA SECRETARÍA DE TRANSPORTE Y TRÁNSITO PARA LA TOMA DE MUESTRAS DE ALCOHOLEMIA EN LOS DIFERENTES OPERATIVOS QUE SE VAN A REALIZAR, CON EL FIN DE DAR CUMPLIMIENTO AL CÓDIGO NACIONAL DE	SERVIPRUEBAS ROH S.A.S	$ 2.100.000	PRESTACION DE SERVICIOS

		TRÁNSITO (LEY 769 DE 2002)"			

6.2 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Solicitud de cotizaciones: Esta entidad en aras de establecer el precio de referencia para el presente proceso contractual, solicitó cotizaciones a las siguientes de la cuales allegaron UNA cotización, correspondientes a las siguientes empresas: RQC SOLUTIONS S.A.S, CALIBRATION SERVICE SAS, METRILAB LTDA, HIGIELECTRONIX, EQUIPOS Y MEDICIONES TÉCNICAS S.A.S, PROSOIND SAS, SODEINTEC SAS, INCOMEDIS SAS. De las anteriores solicitudes solo se recibieron las siguientes.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
AERONÁUTICA CIVIL
Unidad Administrativa Especial

4008. - 2022026395
Bogotá, 27 de julio de 2022

SEÑORES
HIGIELECTRONIX SAS
CALLE 25sur No. 69C-61
Tel: 3125112879 - 3118863510
Email: contacto@higielecgtronix.com
BOGOTA

ASUNTO: – ESTUDIO DE MERCADO. SOLICITUD DE COTIZACION. OBJETO A CONTRATAR 24000C1307 CONTRATAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE ALCOHOSENSORES PARA REALIZAR PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRIA AL PERSONAL TÉCNICO AERONÁUTICO SENSIBLE PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL. CALIBRACION DE ALCOHOLIMETRO ACS MODELO SAFIR EVOLUTION ALCOHOLÍMETRO PROFESIONAL UNICO INFRAROJO

REPÚBLICA DE COLOMBIA
AERONÁUTICA CIVIL
Unidad Administrativa Especial

4008. - 2022026396
Bogotá, 27 de julio de 2022

SEÑORES
SODEINTEC SAS.
AVENIDA CALLE 3 NO 71 D 39 PISO 2
TEL.: +57 (1) 261.8573 - 702.2077
CEL.: 310 851 7813 - 318 700 3458
HTTP://SODEINTECSAS.COM/
BOGOTA

ASUNTO: – ESTUDIO DE MERCADO. SOLICITUD DE COTIZACION. OBJETO A CONTRATAR 24000C1307 CONTRATAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE ALCOHOSENSORES PARA REALIZAR PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRIA AL PERSONAL TÉCNICO AERONÁUTICO SENSIBLE PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL. CALIBRACION DE ALCOHOLIMETRO ACS MODELO SAFIR EVOLUTION ALCOHOLÍMETRO PROFESIONAL UNICO INFRAROJO

REPÚBLICA DE COLOMBIA
AERONÁUTICA CIVIL
Unidad Administrativa Especial

4008. - 2022026385
Bogotá, 27 de julio de 2022

Señor:
INCOMEDIS SAS
Calle 23 116 31 Bodega 12
Tel. 3103126794
Email: comercial@incomedis.com.co
BOGOTA

ASUNTO: – ESTUDIO DE MERCADO. SOLICITUD DE COTIZACION. OBJETO A CONTRATAR 24000C1307 CONTRATAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE ALCOHOSENSORES PARA REALIZAR PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRIA AL PERSONAL TÉCNICO AERONÁUTICO SENSIBLE PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL. CALIBRACION DE ALCOHOLIMETRO ACS MODELO SAFIR EVOLUTION ALCOHOLÍMETRO PROFESIONAL UNICO INFRAROJO

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	FORMATO No. 7 PROPUESTA ECONÓMICA			
Principio de Procedencia: XXXX.092	Clave: GCON-1.0-12-112	Versión: 01	Fecha:28/10/2019	Página: 1 de 1

OBJETO: EFECTUAR LA CALIBRACION DE LOS ALCOHOSENSORES, PARA REALIZAR PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRIA AL PERSONAL TÉCNICO AERONAUTICO SENSIBLE PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	CALIBRACION DE ALCOHOLIMETRO ACS MODELO SAFIR EVOLUTION ALCOHOLÍMETRO PROFESIONAL UNICO INFRAROJO	275.000,00 Pts	3	275000	$ 825.000
	NOTA: EL VALOR DESCRITO SOLO APLICA PARA SERVICIO DE CALIBRACIÓN, EL SERVICIO DE CAPACITACIÓN ES UN SERVICIO INDEPENDIENTE Y NO VA INCLUIDO EN EL VALOR DESCRITO				

COSTOS TOTALES		$ 825.000
IVA		$ 156.750
TOTAL PROYECTO		$ 981.750

NOTA 1. Se adjudica por el presupuesto oficial
NOTA 2. Si se requiere especificar listado de insumos o repuestos, anexarlo a este formato.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL
Nombre HUGO BERMUDEZ GARCIA
NIT 900.557.036-0
Direccion AV CL 3RA No 71D-39 PISO 2
Telefonos, Fax 601-2618573
Direccion correo electronico ventas@sodeintecsas.com
Numero Celular 3108617813
ciudad BOGOTÁ D.C

SOPORTE PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL TECNOLÓGICO S.A.S (SODEINTEC S.A.S.)
NIT 900557036-0

NIT 900.255.743-3

Bogotá
Calle 25 SUR No. 69 C 61
B. Carvajal
(1) 745 0275

Medellín
PBX: (571) 7450275 Ext 122, 123, 124
Calle 48B No. 78A-37 Of. 401
Ed. San Pablo
(4) 5802111 - 5802226 - 6046716

Empresa	CORPORACION DE LA INDUSTRIA AERONAUTICA COLOMBIANA / CORPORACION DE LA INDUSTRIA AERONAUTICA COLOMBIANA	**Cotización**	C-LAB-0066672
NIT	899999278	**Fecha**	01-08-2022
Ciudad	Bogotá D.C	**Teléfono**	N/A
Dirección		**Celular**	3138293197
Contacto	LUZ MERY GUERRERO ORTIZ		
Email	luz.guerrero@aerocivil.gov.co		

Gracias
Haz hecho tu parte... Conoce la diferencia
Somos tu solución!!!

Valor agregado por tu servicio de calibración

Puntos diferenciadores

✓ Servicio de recogida y envío según convenio
✓ Revisión de funcionamiento y limpieza.
✓ Soporte técnico vía telefónica o vídeo conferencia.
✓ Cambio de baterías alcalinas AA, AAA, 9V, Tipo C y Tipo D.
✓ Envío sin costo a nivel nacional.

✓ Somos la mejor incertidumbre en laboratorio (CMC) del país.
✓ Tiempo de entrega hasta 40 horas laborales o según disponibilidad de laboratorio.
✓ Seguimiento en línea del proceso.
✓ Interpretación de los certificados de calibración
✓ Certificado digital
✓ Calibración express

Nuestras Variables



Respaldo

✓ Protección integral en sus equipos.
✓ Confidencialidad en la información del Cliente.
✓ Instalaciones, Equipos y Laboratorio propios.
✓ Personal capacitado en procedimientos actualizados.
✓ Clientes satisfechos.

Opciones de pago

Contado y/o según convenio.

Validez de la oferta

8 días a partir de la fecha de emisión

Cuéntanos tu experiencia HX ...
Tu opinión nos interesa para servirte mejor

A través de nuestra Coordinación de Calidad y Laboratorio
diana.santamaria@higielectronix.com // info@higielectronix.com

HX 10 Años ... Siempre emprendedora

ITEM	DESCRIPCIÓN	REF.	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR TOTAL
1	CALIBRACION ALCOHOLIMETROS Los Alcoholímetros se calibrarán en las concentraciones abajo mencionadas, según lo estipulado en el en el procedimiento interno para la calibración de alcoholímetros, P-GL-02, V.8 2020.11.07 PUNTOS DE MEDICIÓN QUE SE LE REALIZA A SU EQUIPO 0 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente (verificación del punto) 20 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente 50 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente 100 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente 150 mg de etanol/100 mL de sangre equivalente. Nota: Si desea un punto diferente a los anteriormente mencionados (30mg de etanol /100mL ,40mg,de etanol /100mL 80mg, de etanol	Ver (https://onac.org.co/certificados/15-LAC-047.pdf)	3	400.000	1.200.000

/100mL 200mg de etanol /100mL, que se encuentren acreditados en el alcance aprobado por ONAC https://onac.org.co/certificados/15-LAC-047.pdf , por favor infórmenos para ajustar su cotización. Nota: Higielectronix SAS NO realiza declaración de conformidad en los certificados. Cuando requiera una declaración de conformidad con una especificación o norma para la calibración (pasa/no pasa, dentro de tolerancia/fuera de tolerancia), debe hacer la solicitud por escrito. Declaración: Mediante la aprobación de la cotización autorizo de manera previa, explícita e inequívoca a Higielectronix SAS para el tratamiento de datos suministrados dentro de las finalidades contractuales, comerciales y las contempladas en el aviso de privacidad y protección de datos personales. Declaro que soy el titular o representante de la información reportada en este formulario, que la he suministrado de manera voluntaria y es completa, exacta y veridica.	

Observación: N/A

Total Bruto	1.200.000
Descuento	0
Subtotal Bruto	1.200.000
IVA	228.000
Total Inversión	1.428.000

Nuestra propuesta es atractiva;
contarás con
EXCELENTE SERVICIO

Nuestros Clientes pueden ejercer su derecho de acceso, modificación, oposición o cancelación de sus datos enviando e-mail contacto@higielectronix.com

Atentamente,

Caroline Aponte
Departamento Comercial
mercadeo@higielectronix.com
Bogotá - Colombia

¡Conoce nuestra política de tratamiento de datos personales/empresariales!
(https://higielectronix.com/wp-content/uploads/2022/06/Tratamiento-de-datos-personales.pdf)

Conoce más de nosotros
www.higielectronix.com (http://www.higielectronix.com)
www.yce-instruments.com (http://www.yce-instruments.com)

F-GCM01-003
Versión: 7

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO			
	FORMATO No. 7 PROPUESTA ECONÓMICA			
Principio de Procedencia: XXXX.092	**Clave: GCON-1.0-12-112**	**Versión:** 01	**Fecha:28/10/2019**	**Página: 1 de 1**

OBJETO: EFECTUAR LA CALIBRACION DE LOS ALCOHOSENSORES, PARA REALIZAR PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRIA AL PERSONAL TÉCNICO AERONAUTICO SENSIBLE PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	CALIBRACION DE ALCOHOLIMETRO ACS MODELO SAF'IR EVOLUTION ALCOHOLÍMETRO PROFESIONAL UNICO INFRAROJO		3	$ 439.000	$ 1.317.000

COSTOS TOTALES		**$ 1.317.000**
IVA		$ 250.230
TOTAL PROYECTO		$ 1.567.230

NOTA 1. Se adjudica por el presupuesto oficial
NOTA 2. Si se requiere especificar listado de insumos o repuestos, anexarlo a este formato.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL

Nombre	**Alix Yanira Rodriguez**
NIT	**900,035,405-3**
Dirección	**calla 93a # 11-07 ofc. 203**
Teléfonos, Fax	**3232780073 - 3232780074**
Dirección Correo Electrónico	**consulcomer@elad.com.co // gerencia@elad.com.co**
Número Celular	**3232780073 - 3232780074**
Ciudad	**Bogotá D.C**

ANÁLISIS DE COTIZACIONES

La SECRETARIA DE AUTORIDAD LA ERONAUTICA, realizó un análisis de precios de los bienes a contratar mediante especificaciones técnicas establecidas, teniendo en cuenta la solicitud de cotización, allegaron cotización y las cuales fueron avaladas técnicamente por cumplir con la totalidad de las especificaciones técnicas requeridas, las empresas HIGIELECTRONIX, SODEINTEC SAS y la firma ELAD S.A.

				sodeintec sas			
ITEM	**DESCRIPCION DEL BIEN**	**UNIDAD MEDIDA**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**IVA (SI APLICA)**	**VALOR UNITARIO CON IVA (SI APLICA)**	**VALOR TOTAL DEL BIEN Y/O SERVICIO**
1	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE ALCOHOSENSORES PARA REALIZAR PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRIA AL PERSONAL TÉCNICO AERONÁUTICO SENSIBLE PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL	Unidad	3	$275.000	$ 52.250	$327.250	$ 981.750

				Higieletronx			
ITEM	**DESCRIPCION DEL BIEN**	**UNIDAD MEDIDA**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**IVA (SI APLICA)**	**VALOR UNITARIO CON IVA (SI APLICA)**	**VALOR TOTAL DEL BIEN Y/O SERVICIO**
1	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE ALCOHOSENSORES PARA REALIZAR PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRIA AL PERSONAL TÉCNICO AERONÁUTICO SENSIBLE PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL	Unidad	3	$ 400.000	$ 76.000	$ 476.000	$ 1.428.000

				Elad			
ITEM	**DESCRIPCION DEL BIEN**	**UNIDAD MEDIDA**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**IVA (SI APLICA)**	**VALOR UNITARIO CON IVA (SI APLICA)**	**VALOR TOTAL DEL BIEN Y/O SERVICIO**
1	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE ALCOHOSENSORES PARA REALIZAR PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRIA AL PERSONAL TÉCNICO AERONÁUTICO SENSIBLE PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL	Unidad	3	$ 439.000	$ 83.410	$522.410	$1.567.230

ANÁLISIS DE LAS VARIABLES Y CRITERIOS PARA DETERMINAR EL PRECIO DE REFERENCIA, CANTIDADES ADQUIRIR Y PRESUPUESTO OFICIAL

Con la información de las cotizaciones, se procede a calcular la dispersión entre los precios que será tenida en cuenta para establecer el criterio económico que se acogerá para determinar el precio de referencia más favorable para la administración, para ello el comité económico realizó los siguientes cálculos:

- MENOR VALOR unitario entre los precios cotizados
- MEDIANA determinada entre los precios cotizados
- PROMEDIO entre los precios cotizados
- MEDIA GEOMETRICA determinada entre los precios cotizados
- DESVIACIÓN se determinó entre el MENOR VALOR COTIZADO y PROMEDIO.
- El porcentaje de DISPERSIÓN (coeficiente de variación relativa) se determinó de la división de la DESVIACIÓN sobre PROMEDIO.

				sodeintec	Higieletronx	Elad	METRICAS								
ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD MEDIDA	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO	MENOR VALOR COTIZADO	MAYOR VALOR COTIZADO	MEDIANA	PROMEDIO	MEDIA GEOMETRICA	MEDIA ARMONICA	DESVIACION	DISPERSION	PROMEDIO DE DISPERSION
1	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE ALCOHOSENSORES PARA REALIZAR PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRIA AL PERSONAL TÉCNICO AERONÁUTICO SENSIBLE PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL	Unidad	3	$ 275.000	$ 400.000	$ 439.000	$ 275.000	$ 439.000	$ 400.000	$ 371.333	$ 364.155	$ 356.537	$ 85.676	21%	21%

CRITERIOS PARA ESTABLECER LOS PRECIOS DE REFERENCIA

Los **PRECIOS DE REFERENCIA UNITARIO** se calcularon teniendo en cuenta la dispersión así:

- ✓ Cuando la dispersión es menor o igual al 21% el criterio es PROMEDIO (entre los precios cotizados)

Para la determinación del precio de referencia se tomó el criterio más favorable, coherente y real del mercado, los valores son avalados por el comité técnico, teniendo en cuenta que el valor cumple con la totalidad de las especificaciones técnicas requeridas para la presente adquisición.

Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección, asegurando que el valor de los bienes se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable y así mismo siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección.

				METRICAS									PRECIO DE REFERENCIA				
ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD MEDIDA	CANT	MENOR VALOR COTIZADO	MAYOR VALOR COTIZADO	MEDIANA	PROMEDIO	MEDIA GEOMETRICA	MEDIA ARMONICA	DESVIACION	DISPERSION	PROMEDIO DE DISPERSION	METRICA	VALOR UNITARIO	IVA (SI APLICA)	VALOR UNITARIO CON IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL DEL BIEN Y/O SERVICIO
1	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE ALCOHOSENSORES PARA REALIZAR PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRIA AL PERSONAL TÉCNICO AERONÁUTICO SENSIBLE PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL	Unidad	3	$ 275.000	$ 439.000	$ 400.000	$ 371.333	$ 364.155	$ 356.537	$ 85.676	21%	21%	promedio	$ 371.333	$ 70.553	$ 441.887	$ 1.325.660

7 PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de UN MILON TRESCIENTOS VEINTICINCO MIL SEISICIENTOS SESENTA PESOS. ($ 1.325.660.00) MCTE

7.1 PROPUESTA ARTIFICIALMENTE BAJA

Una vez recibidas las ofertas, con el fin de garantizar los principios de economía, celeridad y eficiencia administrativa, el comité evaluador procederá a evaluar técnica y jurídicamente las 3 propuestas con el menor valor dentro del presente proceso, haciendo la salvedad que, solamente resultará adjudicataria la del precio más bajo que cumpla con todos los requisitos exigidos por la entidad y adicionalmente, solicitará las explicaciones frente al precio artificialmente bajo, si hubiere lugar a ello.

En el presente proceso se consideran ofertas con precios artificialmente bajos, todas aquellas que se encuentren por debajo del 20% o más del valor del Presupuesto oficial, lo que equivale a un valor base de $1.060.528 para que presenten a la Entidad, las razones y/o justificaciones que sustentan el valor ofertado, con los soportes a que haya lugar en el término de traslado del informe de evaluación.

7.2 LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA

SI	
NO	**xxxx**

7.3 VIGENCIAS FUTURAS:

SI	
NO	**xxx**

7.4 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del presupuesto de la Aeronáutica Civil, correspondiente a la presente vigencia fiscal de 2022, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación No. 148822 del 03 de noviembre de 2022

SIIF Nación — Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante: MHspjimene SANDRA PATRICIA JIMENEZ GONZALEZ
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 24-12-00-000 UAEAC- GESTION GENERAL
Fecha y Hora Sistema: 3/11/2022 12:00:00 a. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"

Numero:	148822	**Fecha Registro:**	2022-11-03	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	24-12-00-000 UAEAC- GESTION GENERAL						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto			**Uso Caja Menor**	Ninguno	
Valor Inicial:	1.325.660,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	1.325.660,00	**Saldo x Comprometer:**	1.325.660,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				**AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS**					
Número:	170822	**Fecha Registro:**	2022-09-23	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
06000 SECRETARIA SEGURIDAD AEREA	C-2409-0600-8-0-2409032-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA CONDICIÓN PSICOFÍSICA DEL PERSONAL AERONÁUTICO - FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO DE AUTORIDAD SOBRE LA AVIACIÓN CIVIL Y LA INDUSTRIA AERONÁUTICA A NIVEL NACIONAL	Propios	20	CSF						
					Total:	1.325.660,00	0,00	1.325.660,00	1.325.660,00	0,00

Objeto:	24000C1307 PRESTAR LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE ALCOHOSENSORES PARA REALIZAR PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRIA AL PERSONAL TÉCNICO AERONÁUTICO SENSIBLE PARA LA SEGURIDAD OPERACIONAL.

Albertina Bedoya Damelines

Firma Responsable

8 CONDICIONES DEL CONTRATO

8.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será hasta el 15 de diciembre, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías

8.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El proveedor debe recoger y entregar los equipos a calibrar al personal del Grupo cada vez que realice la calibración de un equipo. Una vez se cumpla con la obligación anteriormente mencionada deben ser entregados en el Almacén General de la Aeronáutica Civil. ubicada en la Avenida El Dorado No. 112 – 06 en las oficinas del Grupo Factores Humanos, Educación y Certificación Aeromédica

8.3 FORMA DE PAGO

Un único pago correspondientes al valor de las tres (3) calibraciones, previa entrega de la certificación de la calibración al personal técnico del Grupo Factores Humanos, Educación y Certificación Aeromédica; entregada por el contratista y recibida a satisfacción por parte de la supervisora del contrato.

Tipo	Marcar con una X
Contraentrega	**X**
Mensualidades Vencidas	
Actas Parciales	

La establecida en el A.M.P	
Otra (Indicar)	

EXPLIQUE:

Contraentrega

Un único pago, equivalente al 100% del valor del contrato, previa suscripción del acta de recibo final por parte del supervisor y representante legal del contratista. Para tal fin se deberá aportar la factura comercial o documento equivalente, según sea el caso y el informe de cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, suscrito por el supervisor del contrato.

Notas:

1. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.
2. La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.
3. Los pagos deberán tramitarse y publicarse a través de la plataforma SECOP II.
4. Para el último pago se deben cumplir las condiciones anteriormente señaladas y prórroga de las garantías a que haya lugar, debidamente aprobadas por la Unidad, cuando a ello hubiere lugar

8.3.1 ANTICIPO (Marcar con una X e indicar el % a entregar en calidad de anticipo cuando aplique)

SI		**%**
NO	**x**	

8.4. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO – ARTICULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DE 2015

NO APLICA

9 ANÁLISIS DE RIESGOS

9.1 RIESGOS PREVISIBLES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En cumplimiento del artículo 4º de la ley 1150 de 2007 y siguiendo la metodología establecida en el CONPES 3714 de 2017 y la Guía de Colombia Compra Eficiente "Manual para Identificación y Cobertura de Riesgos en los Procesos de Contratación", se realizará un análisis de riesgos del proceso contractual objeto del presente proceso, los cuales están contenidos en el **Formato 9 "Matriz de Riesgos".**

9.2 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS AMPARADOS EN GARANTÍAS

De acuerdo con el objeto del contrato a celebrar, la naturaleza y características, se identifican los siguientes riesgos a amparar de acuerdo con la información consignada en la siguiente tabla.

AMPAROS O PÓLIZAS A SOLICITAR	RIESGO QUE PROTEGE	CUANTÍA DE COBERTURA	VIGENCIA INICIAL	VIGENCIA FINAL

Cumplimiento	Cumplimiento tardío, defectuoso o incompleto del contrato, pago de multas impuestas, de la cláusula penal pecuniaria y declaración de caducidad del contrato.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del contrato y cuatro (4) meses más.
Calidad del servicio	Mala calidad de los servicios contratados o de los productos entregados en ejecución de consultorías, tanto de estudios y diseños como de interventoría.	En una cuantía equivalente al veinte por ciento [20%] del valor del contrato	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato	A partir de la fecha de recibo a satisfacción del objeto del contrato y un (1) año mas

10 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE Y SU JUSTIFICACIÓN:

10.1 Requisitos Habilitantes de Contenido Jurídico

Los descritos en el complemento al pliego de condiciones, conforme a las disposiciones normativas vigentes aplicables al presente proceso de contratación.

10.2 Requisitos Habilitantes de Contenido Financiero

NO APLICA

10.2 Requisitos Habilitantes de Contenido Técnico.

A. Formato 8 - Especificaciones Técnicas

Contiene la totalidad de condiciones y especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios solicitados por la Entidad y que debe cumplir el contratista para el logro del objeto del presente proceso. Los requerimientos descritos en dicho formato técnico son los mínimos exigidos por la Entidad, de obligatorio cumplimiento y se constituirán en obligaciones para el contratista. Con la presentación y firma del Formato No. 14 Carta de Presentación de la Oferta, se entiende que el proponente conoce y acepta todos los requisitos allí establecidos. En tal sentido, no será necesario aportar el formato No. 8 con la propuesta y en consecuencia no será objeto de verificación del comité evaluador.

B. Certificado de Garantía de los Bienes o Servicios.

El proponente debe anexar junto con la propuesta documento suscrito por el Representante Legal, mediante la cual se compromete, en caso de resultar adjudicatario, a otorgar un tiempo de garantía para los bienes de un mínimo UN (01) AÑO y bajo las condiciones descritas en el Formato 8 Especificaciones Técnicas.

10.3 Experiencia específica del proponente

Se considerará la experiencia mediante la presentación de hasta tres (03) certificaciones de contratos o actas de liquidación suscritas por el contratante, que acrediten el cumplimiento del proponente en contratos celebrados con entidades públicas o privadas, que se encuentren ejecutados y terminados, que cumplan los siguientes requisitos:

i. El objeto del contrato que se certifique o liquide deberá estar relacionado con "CALIBRACIÓN DE ALCOHOSENSORES PARA REALIZAR PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRIA.y/o actividades relacionadas"

ii. Que la sumatoria de los valores de los contratos certificados o liquidados igualen o superen el presupuesto oficial de la presente contratación.

Las consideraciones a tener en cuenta para la acreditación de la experiencia específica se encuentran definidas en el complementario al pliego de condiciones.

10.3.1 **Menor Precio**

Mínima Cuantía
El precio más bajo consignado en el Formato 7 Propuesta Económica y en la plataforma del Secop II, será el único factor para la comparación de ofertas y así proceder a la evaluación de los requisitos habilitantes, verificación del cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas y escogencia del contratista.

10. ACUERDOS COMERCIALES

La Aeronáutica tiene notas distintas en los Acuerdos Comerciales, las cuales se enumeran a continuación de mayor a menor grado de exclusión:

i. Estados AELC, Canadá, Chile, Estados Unidos, Corea

• Excluye toda la contratación

ii. Unión Europea, Israel, Panamá

• Aplica únicamente trato nacional y no discriminación a todos sus Procesos de Contratación; excepto los Procesos de Contratación relacionados con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo a los cuales no les aplica ninguna disciplina del Acuerdo.

iii. Alianza Pacífico

• Excluye únicamente los Procesos de Contratación relacionados con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo.

De conformidad con el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación publicado por Colombia Compra Eficiente, se realizó la siguiente verificación para establecer si la presente contratación se encuentra cobijada por los mismos, a fin de asignar el puntaje establecido para estimular la industria nacional.

Acuerdo Comercial		**Entidad Estatal incluida**	**Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial**	**Excepción aplicable al Proceso de Contratación**	**No. Excepción**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO	NO
	México	SI	NO	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	NO	NO	NO	NO
	Salvador	SI	NO	NO	NO	NO
	Honduras	SI	NO	NO	NO	NO
Estados AELC	Islandia, Liechtenstein	SI	NO	NO	SI(45)	NO
	Noruega, Suiza	SI	NO	NO	SI(45)	NO
México		SI	NO	NO	NO	NO
Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca	SI	NO	NO	NO	NO
	Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría	SI	NO	NO	NO	NO
	Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Suecia	SI	NO	NO	NO	NO
Comunidad Andina de Naciones	Bolivia, Ecuador, Perú, Venezuela	SI	SI	NO	NO	SI
Corea		SI	NO	NO	SI(45)	NO
Israel		SI	NO	NO	SI(45)	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	NO	SI(45)	NO

EXCEPCION 44 Los Procesos de Contratación de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil –AEROCIVIL– relacionadas con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo.

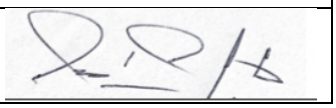
EXCEPCION 45 Las contrataciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil –AEROCIVIL–
De acuerdo a los criterios y reglas definidas en el "MANUAL PARA EL MANEJO DE ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACION", y según la regla No. 2 y el anexo No. 1 el presente objeto contractual no está cubierto por ningún tratado comercial.

11- INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

16 INSTANCIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL CONTRATO

De acuerdo con la complejidad, cuantía y alcance técnico del contrato, se deberá precisar:

INSTANCIA DE SEGUIMIENTO	APLICA (Marcar con una X)	CONDICIONES DE IDONEIDAD	NOMBRE Y CARGO
Supervisor (únicamente funcionarios)	XXX	PROFESIONAL AERONAUTICO	JAIME SANCHEZ TOSCANO

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO (1)	Oscar Mauricio Jimenez Leon	**SAA**	
JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	FERNEY ANCIZAR GALINDO RUIZ	**SAA**	

Nota: Los documentos deben constar en la carpeta correspondiente al área solicitante, en Términos de Referencia BOG 7