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

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil tiene dentro de sus funciones la ejecución de las actividades necesarias para conformar, mantener, administrar, operar y vigilar la Infraestructura Aeronáutica y Aeroportuaria que sea de su competencia; los sistemas de energía ininterrumpida (UPS) hacen parte de la infraestructura eléctrica con la que cuenta la Entidad para garantizar la continuidad, disponibilidad y confiabilidad en el suministro de la energía eléctrica que alimenta los sistemas CNS/MET/SAV que conforman los sistemas esenciales para el buen desempeño y desarrollo de las operaciones aéreas en tierra.

Teniendo en que cuenta los sistemas y equipos para la navegación aérea y aeroportuaria están soportados para su funcionamiento con energía comercial suministrada por las respectivas empresas de energía eléctrica local, y que en estas fuentes pueden presentarse fallas o cortes que afecten la operación aérea, la Entidad debe propender por el adecuado estado técnico de los sistemas UPS, garantizando la continuidad eléctrica, estabilización de voltaje y frecuencia, en forma óptima. Adicional a lo anterior, la entidad tiene dentro de su necesidad garantizar que el software de las UPS se encuentre actualizado y permita que los equipos soporten cualquier tarjeta electrónica o elemento especializado que dependa este, en ese sentido, la intervención del software constituye una necesidad que la entidad debe atender.

En este sentido, la Dirección Regional Noroccidente tiene previsto contratar el mantenimiento preventivo, incluyendo el suministro e instalación de baterías u otros accesorios que se requieran, de los sistemas UPS que soportan las cargas críticas de los sistemas en tierra de algunos aeropuertos y estaciones aeronáuticas que se encuentran bajo su jurisdicción, lo anterior de conformidad con el artículo 18 del Decreto 1294 de 2021, que establece, que las direcciones regionales deben suministrar los servicios misionales y de apoyo dentro de la jurisdicción regional, en coordinación con el nivel central, de acuerdo con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, y los procesos y procedimientos vigentes

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	UBICACIÓN
1	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS (DUAL1)** PowerWare-EATON 120KVA, Modelo 9390, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuerto José María Córdova de Rionegro. Coordenadas geográficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W	Ronda	1	Aeropuerto José María Córdova de Rionegro. Coordenadas geográficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W
2	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS (DUAL 2)** PowerWare-EATON 120KVA, Modelo 9390, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuerto José María Córdova de Rionegro. Coordenadas geográficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W	Ronda	1	Aeropuerto José María Córdova de Rionegro. Coordenadas geográficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W
3	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS EMERSON 15KVA , Modelo Liebert NXr 15-	Ronda	1	Aeropuerto José María Córdova de

	208V, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuerto José María Córdova de Rionegro. Coordenadas geográficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W			Rionegro. Coordenadas geográficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W
4	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS PowerWare-EATON de 20KVA, Voltaje de salida 220/127Vac, Ubicada en el Aeropuerto Olaya Herrera Medellín. Coordenadas geográficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingreso se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	Aeropuerto Olaya Herrera Medellín. Coordenadas geográficas 6°13'07"N, 75°35'15"W
5	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS american insap de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Aeropuerto Olaya Herrera Medellín. Coordenadas geográficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingreso se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	Aeropuerto Olaya Herrera Medellín. Coordenadas geográficas 6°13'07"N, 75°35'15"W
6	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS america insap de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Aeropuerto Olaya Herrera Medellín. Coordenadas geográficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingreso se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	Aeropuerto Olaya Herrera Medellín. Coordenadas geográficas 6°13'07"N, 75°35'15"W
7	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS minuteman 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Aeropuerto Olaya Herrera Medellín. Coordenadas geográficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingreso se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	Aeropuerto Olaya Herrera Medellín. Coordenadas geográficas 6°13'07"N, 75°35'15"W
8	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS EMERSON DE 10KVA, Voltaje de salida 120V, 5000VA/4500W, 42 A; 208V/240V Bahía solano 06°12'11.20"N77°23'42"W cambio de baterías y baterías de respaldo	Ronda	1	Aeropuerto José Celestino Mutis Bahia solano 06°12'11.20"N77°23' 42"W
9	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS AMERICAN INSAP POWER de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el aeropuerto de Manizales 05°01'48" N 75°27'56" W cambio de baterías y baterías de respaldo	Ronda	1	Aeropuerto La Nubia de Manizales 05°01'48" N 75°27'56" W
10	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS ULTIMATE SERIE II de 6KVA Voltaje de entrada 208VAC, Voltaje de salida 120X2/240Vac, (120VAC-0-120VAC) BAT 240VDC Ubicada en el	Ronda	1	Estación Cerro Yarumal 6°58'39"N 75°24'25.80"W

	cerro Yarumal 6°58'39"N 75°24'25.80"W (esta en Rionegro para reparación por condensador) cambio de baterías y baterías de respaldo			
11	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS AMERICAN INSAP POWER de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Cerro Santa Elena 6°11'27.89"N 75°31'43.30"W, cambio de baterías y baterías de respaldo	Ronda	1	Estación Cerro Santa Elena 6°11'27.89"N 75°31'43.30"W
12	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS MINUTEMAN** de 20KVA, Modelo ED6000T, Voltaje de salida 208V/240V/120V Ubicada en la Estación Cerro Verde, Santa Elena, Coordenadas geográficas 6°11'36"N, 75°31'39"W	Ronda	1	Estación Cerro Verde, Coordenadas geográficas 6°11'36"N, 75°31'39"W
13	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS AMERICAN POWER de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Cerro Gordo 5°58'52"N 75°25'7.00"W, cambio de baterías y baterías de respaldo	Ronda	1	Estacion Cerro Gordo 5°58'52"N 75°25'7.00"W,
14	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS** PElpower de 20KVA, Modelo PEI U300-20KVA, Voltaje de salida 220/127VAC, Ubicada en el Aeropuerto El Caraño, Quibdó. Coordenadas geográficas 5°41'29"N, 76°38'40"W. **Para el ingreso se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	Aeropuerto El Caraño, Quibdó. Coordenadas geográficas 5°41'29"N, 76°38'40"W.
15	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS** MITSUBISHI de 40KVA, Modelo UP2033C-B403SU-2, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuerto El Caraño, Quibdó. Coordenadas geográficas 5°41'29"N, 76°38'40"W. **Para el ingreso se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	Aeropuerto El Caraño, Quibdó. Coordenadas geográficas 5°41'29"N, 76°38'40"W.

Bolsa de Insumos y Repuestos

Los elementos relacionados en el Formato 7 corresponden a una relación tentativa de insumos y repuestos identificados como potencialmente requeridos durante la ejecución del contrato; no obstante, su reemplazo o suministro de efectivo estará condicionado al diagnóstico técnico realizado durante las intervenciones. En caso de que alguno de los ítems listados no requiera ser cambiado o suministrado, el presupuesto asignado a dicho elemento podrá ser redirigido para cubrir la adquisición de otros insumos o repuestos que sí sean necesarios dentro del alcance del servicio. En consecuencia, el oferente debe tener plena claridad de que el valor cotizado en este componente constituye una **bolsa global de recursos**, destinada a atender las necesidades reales de insumos y repuestos que se presentan durante la ejecución, independientemente de que los elementos específicos señalados en el formato sean o no objeto de reemplazo.

El mantenimiento a las UPS de la Regional Noroccidente pretende que estos sistemas operen perfectamente bien cuando hallan problemas de energía en los sitios donde están instalados, se verificaran todos sus parámetros eléctricos, de configuración de software, de ventilación de temperatura en fin todos los parámetros que el fabricante recomienda hacer en un mantenimiento preventivo del sistema.

El mantenimiento correctivo y preventivo está enfocado en investigar el estado de las diferentes partes del UPS por medio de mediciones y análisis de los datos por computadora.

Finalmente, el área técnica realizo validación en los procesos de acuerdo marco, evidenciando que a la fecha solo existe mantenimiento de Vehículos y autopartes, pero no hay para mantenimiento de UPS.

2. OBJETO

53200C1050 REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ADQUISICION DE ACCESORIOS PARA LOS SISTEMAS DE RESPALDO (UPS) REGIONAL NOROCCIDENTE.

2.1 CÓDIGOS UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Descripción
39121600	Código UNSPSC 39121600 Clase: Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos.
72151500	Código UNSPSC 72151500 Clase: Servicios de sistemas eléctricos
26111700	Código UNSPSC 26111700 Clase: Baterías, pilas y accesorios

2.2 CONTRATACIÓN REGISTRADA EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA VIGENCIA

SI	**x**
NO	

2.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

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

3. 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:

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	
	Subasta inversa presencial	
	Subasta inversa electrónica	
	De menor cuantía	

Selección Abreviada	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	

3.1 Proceso Cobijado por un Acuerdo Marco de Precios

SI	
NO	**X**

4. TIPO DE CONTRATO A SUSCRIBIR

Teniendo en cuenta el alcance del objeto y actividades a ejecutar, el tipo de contrato a suscribir es:

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:

Los bienes por adquirir son los siguiente:

1	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS (DUAL1)** PowerWare-EATON 120KVA , Modelo 9390, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero Jose Maria Córdova de Rionegro. Coordenadas geograficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W	Ronda	1
	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS (DUAL 2)** PowerWare-EATON 120KVA , Modelo 9390, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero Jose Maria Córdova de Rionegro. Coordenadas geograficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W	Ronda	1
2	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS EMERSON 15KVA , Modelo Liebert NXr 15-208V, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero Jose Maria Córdova de Rionegro. Coordenadas geograficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W	Ronda	1
3	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS PowerWare-EATON de 20KVA, Voltaje de salida 220/127Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1
4	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS american insap de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1
5	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS america insap de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1
6	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS minuteman 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1
7	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS EMERSON DE 10KVA, Voltaje de salida 120V, 5000VA/4500W, 42 A; 208V/240V Bahia solano 06°12'11.20"N77°23'42"W cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1
8	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS AMERICAN INSAP POWER de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el aeropuerto de Manizales 05°01'48" N 75°27'56" W cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1
9	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS ULTIMATE SERIE II de 6KVA Voltaje de entrada 208VAC, Voltaje de salida 120X2/240Vac, (120VAC-0-120VAC) BAT 240VDC Ubicada en el cerro Yarumal 6°58'39"N 75°24'25.80"W (esta en rionegro para reparacion por condensador) cambio de baterias y baterias de	Ronda	1
10	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS AMERICAN INSAP POWER de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el cerro Santa Elena 6°11'27.89"N 75°31'43.30"W, cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1
11	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS MINUTEMAN** de 20KVA, Modelo ED6000T, Voltaje de salida 208V/240V/120V Ubicada en la Estación Cerro Verde, Santa Elena, Coordenadas geograficas 6°11'36"N, 75°31'39"W	Ronda	1
12	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS AMERICAN POWER de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el cerro Cerro Gordo 5°58'52"N 75°25'7.00"W, cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1
13	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS** PElpower de 20KVA, Modelo PEI U300-20KVA, Voltaje de salida 220/127VAC, Ubicada en el Aeropuero El caraño, Quibdó. Coordenadas geograficas 5°41'29"N, 76°38'40"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1
14	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS** MITSUBISHI de 40KVA, Modelo UP2033C-B403SU-2, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero El caraño, Quibdó. Coordenadas geograficas 5°41'29"N, 76°38'40"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1

1	Bateria sellada VRLA 120 KVA DE 150Ah	unidad	20
2	Capacitores DC bus (rectificador/inversor) 400V / 4700µF o 450V / 3300µF (verificar placa de potencia) - 120KVA	unidad	6
3	Ventiladores de refrigeración Fan 48VDC 120X120X38mm O 80X80X25mm	unidad	4
4	Fusible de potencia DC/AC NH Gg 160A-250A DC Fusible ultrarapido inversor	unidad	6
5	Batería de memoria / reloj interno (RTC) - CR2032 3V litio (pila de botón)	unidad	16
6	Filtros de aire (espuma o malla) 300x200mm - 400x200mm	unidad	6

4.2.1 CERTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE BIENES EN EL ALMACÉN:

El Grupo Almacén General y Activos Fijos de la Dirección Administrativa de la AEROCIVIL emitió certificación de no existencia unidades de los bienes que se pretenden adquirir, en el inventario de la entidad.

Transporte

AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Al contestar cite Radicado 2026392040022857 Id: 2585700
Folios: 3 Fecha: 2026-05-29 11:50:13
Anexos: 0
Remitente: DIRECCION ADMINISTRATIVA
Destinatario: GRUPO REGIONAL ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO-NOROCCIDENTE

EL COORDINADOR DEL GRUPO ALMACEN Y ACTIVOS FIJOS DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

CERTIFICA:

Que de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 03084 del 17 de noviembre de 2015, sobre el Manejo y Control de Almacenes y Activos Fijos, Articulo 9 del Decreto 2209 de 1998 y a las circulares emitidas sobre Manejo de Plan de Compras y teniendo en cuenta lo reportado por los responsables de bodega de las distintas regionales, a la fecha de la presente solicitud, **NO** hay existencia disponible en las bodegas de los Almacenes de Nivel Nacional de los elementos que se relacionan a continuación.

106 - OBJETO: REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ADQUISICION DE ACCESORIOS PARA LOS SISTEMAS DE RESPALDO (UPS) REGIONAL NOROCCIDENTE.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	CODIGO
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO			
1	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS (DUAL1)** PowerWare-EATON 120KVA , Modelo 9390, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero Jose Maria Córdova de Rionegro. Coordenadas geograficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W	Ronda	1	SERVICIO
	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS (DUAL 2)** PowerWare-EATON 120KVA , Modelo 9390, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero Jose Maria Córdova de Rionegro. Coordenadas geograficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W	Ronda	1	SERVICIO
2	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS EMERSON 15KVA , Modelo Liebert NXr 15-208V, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero Jose Maria Córdova de Rionegro. Coordenadas geograficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W	Ronda	1	SERVICIO
3	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS PowerWare-EATON de 20KVA, Voltaje de salida 220/127Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	SERVICIO

4	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS american insap de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	SERVICIO
5	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS america insap de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	SERVICIO
6	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS minuteman 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	SERVICIO
7	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS EMERSON DE 10KVA, Voltaje de salida 120V, 5000VA/4500W, 42 A; 208V/240V Bahia solano 06°12'11.20"N77°23'42"W cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1	SERVICIO
8	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS AMERICAN INSAP POWER de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el aeropuerto de Manizales 05°01'48" N 75°27'56" W cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1	SERVICIO
9	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS ULTIMATE SERIE II de 6KVA Voltaje de entrada 208VAC, Voltaje de salida 120X2/240Vac, (120VAC-0-120VAC) BAT 240VDC Ubicada en el cerro Yarumal 6°58'39"N 75°24'25.80"W (esta en rionegro para reparacion por condensador) cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1	SERVICIO
10	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS AMERICAN INSAP POWER de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el cerro Santa Elena 6°11'27.89"N 75°31'43.30"W, cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1	SERVICIO
11	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS MINUTEMAN** de 20KVA, Modelo ED6000T, Voltaje de salida 208V/240V/120V Ubicada en la Estación Cerro Verde, Santa Elena, Coordenadas geograficas 6°11'36"N, 75°31'39"W	Ronda	1	SERVICIO
12	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS AMERICAN POWER de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el cerro Cerro Gordo 5°58'52"N 75°25'7.00"W, cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1	SERVICIO
13	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS** PElpower de 20KVA, Modelo PEI U300-20KVA, Voltaje de salida 220/127VAC, Ubicada en el Aeropuero El carañо,	Ronda	1	SERVICIO

Transporte AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

	Quibdó. Coordenadas geograficas 5°41'29"N, 76°38'40"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**			
14	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS** MITSUBISHI de 40KVA, Modelo UP2033C-B403SU-2, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero El caraño, Quibdó. Coordenadas geograficas 5°41'29"N, 76°38'40"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	SERVICIO
BOLSA DE INSUMOS Y REPUESTOS				
1	Bateria sellada VRLA 120 KVA DE 150Ah	unidad	20	112000900194
2	Capacitores DC bus (rectificador/inversor) 400V / 4700µF o 450V / 3300µF (verificar placa de potencia) - 120KVA	unidad	6	112007900028
3	Ventiladores de refrigeración Fan 48VDC 120X120X38mm O 80X80X25mm	unidad	4	112045200063
4	Fusible de potencia DC/AC NH Gg 160A-250A DC Fusible ultrarapido inversor	unidad	6	112019100118
5	Batería de memoria / reloj interno (RTC) - CR2032 3V litio (pila de botón)	unidad	16	112000900124
6	Filtros de aire (espuma o malla) 300x200mm - 400x200mm	unidad	6	112018000126

La presente certificación se expide el día 29 de mayo de 2026, de acuerdo con solicitud enviada vía correo electrónico por la coordinadora del grupo Administrativo y Financiero de la Dirección Regional Noroccidente y surte efecto para los trámites precontractuales y/o licitatorios que adelanta la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

JULIO ROBERTO GARZON PADILLA
Coordinador Grupo Activos Fijos Muebles

Elaboró:
Martha Cecilia Ocampo Ramirez
Técnico Aeronáutico
Grupo Almacén y Activos Fijos

Revisó y aprobó:
Julio Roberto Garzón Padilla
Coordinador del Grupo
Grupo Almacén y Activos Fijos

No aplica

4.3 Objetivo de la Visita

No aplica

4.4 Dinámica de la Visita

No aplica

5. ESTUDIO DEL SECTOR

El análisis del sector le permite a la entidad, establecer las necesidades técnicas del bien o servicio a contratar; conocer las condiciones del sector económico al cual pertenece el bien o servicio a contratar; conocer las condiciones y características de contratos similares que han sido celebrados por la entidad y por otras entidades públicas; conocer las características de la oferta que existe en el mercado para el bien y/o servicio requerido; establecer las condiciones de tipo técnico del bien o servicio a requerir, financieras de la oferta y las demás que sirvan como base para la elaboración de los documentos previos del proceso contractual; establecer y justificar el valor que se estimará para el proceso de contratación y la forma de pago que tendrá el mismo.

El alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el mismo y se desarrolla de acuerdo con la Guía para la Elaboración de los Estudios de sector de CCE y cubre tres áreas: (Aspectos Generales, Estudio de la Oferta y Estudio de la Demanda.)

6.1.1 ASPECTOS GENERALES:

El mantenimiento de los Sistemas de respaldo UPS hacen parte del segmento de servicios de la ingeniería eléctrica y electrónica del sector, esta se integra con las actividades del sector terciario de la economía lo que significa que las empresas que satisfacen el objeto del presente proyecto son entidades encargadas de ofrecer servicios para satisfacer las necesidades de la población.

Teniendo en cuenta que el tipo de servicio que se requiere contratar es mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas UPS en la Regional Noroccidente, el presente estudio se enfocara en las actividades económicas que se encuentran directamente relacionadas con los servicios. Es indispensable el uso de software con licencia para el diagnóstico técnico de las UPS.

ASPECTOS ECONOMICOS:

- Productos asociados al mantenimiento de UPS y baterías eléctricas:

- Rectificador: Rectifica la corriente alterna de entrada, proviniendo corriente continua para cargar la batería. Desde la batería se alimenta el inversor que nuevamente convierte en alterna. Cuando se descarga la batería, ésta se vuelve a cargar en un lapso de 8 a 10 horas, por este motivo la capacidad del cargador debe ser proporcional al tamaño de la batería necesaria.

- Cargador o batería: Se encarga de suministrar la energía en caso de interrupción de la corriente eléctrica. Su capacidad que se mide en Amperes por Hora depende de su autonomía (cantidad de tiempo que puede proveer energía sin alimentación).

- Inversor: Transforma la corriente continua en corriente alterna, la cual alimenta los dispositivos conectados a la salida de UPS, panel de control de monitoreo y operación, servidor integrado de comunicaciones y un DSP (Microprocesador Controlado) lógico.

- Conmutador (BY-PASS) de dos posiciones: Permite conectar la salida con la entrada de UPS (BY PASS) o con la salida del inversor.

Así mismo, existe un capital humano competente graduados como profesionales (supervisor) y/o técnicos (operarios) de ingeniería en instituciones avaladas por una autoridad competente y con experiencia demostrable en el mantenimiento de equipos de UPS.

Igualmente, para el mantenimiento de estos equipos se deben utilizar instrumentos calibrados, elementos de seguridad que sean obligatorios, conforme a la normativa de salud ocupacional vigente y elementos que faciliten el mantenimiento.

Agentes que componen el servicio de mantenimiento de UPS y baterías eléctricas

Dentro del sector, se pueden considerar los siguientes agentes:

- Empresas que proveen el servicio de mantenimiento.
- Empresas que proveen repuestos de las UPS y Baterías.
- El Instituto Colombiano de Normas Técnicas de Calidad como certificador y orientador de las empresas de mantenimiento.

Estos agentes toman decisiones en temas de valor diferencial (servicio postventa), calidad, precios, poder de negociación e incluso constituir barreras de entrada para evitar el ingreso de nuevos competidores al mercado.

Cifras totales de ventas del sector de actividades profesionales, científicas y técnicas asociados con el objeto del contrato:

El sector eléctrico colombiano está integrado por aquellas empresas cuyas actividades se orientan, en todo o en parte, hacia el objetivo de llevar energía eléctrica confiable y de calidad hasta los usuarios finales, así como por todas aquellas empresas que comercializan bienes y servicios relacionados con dicho objetivo. Son, pues, agentes del sector eléctrico las empresas de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, así como las empresas fabricantes de bienes como cables, aisladores, transformadores, etcétera, y las empresas prestadoras de servicios de ingeniería, diseño y consultoría en temas afines.[1]

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) NACIONAL — AÑO 2025

Fuente: DANE – Boletín Técnico PIB Trimestral IV Trimestre 2025pr (16 de febrero de 2026)
Comportamiento general del PIB 2025

El Producto Interno Bruto creció 2,6% en el año 2025 (preliminar) respecto al año 2024 (provisional).
Las actividades económicas que más contribuyeron a la dinámica del valor agregado en el año completo 2025 fueron:

- Comercio al por mayor y al por menor; Transporte y almacenamiento; El alojamiento y servicios de comida crecieron un 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; Educación; Las actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crecieron un 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

- Las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crecieron un 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IVtrim2025.pdf

Actividades profesionales, científicas y técnicas — 2025

Este es el sector de mayor relevancia para el objeto del contrato:
Para el año 2025, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crecieron 1,3% respecto al año 2024. Desagregado:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas: +1,1%
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo: +1,6%

En el cuarto trimestre de 2025, este agregado creció 1,5% en su serie original respecto al mismo periodo de 2024.

En la distribución sectorial del PIB colombiano, las actividades profesionales, científicas y técnicas representan aproximadamente el 6,95% del PIB nacional.

Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado — 2025

Sector directamente vinculado al sector eléctrico:

Para el año 2025, el suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de residuos y actividades de saneamiento ambiental creció 1,1% respecto al año 2024. En el cuarto trimestre de 2025, este sector creció 2,9% en su serie original respecto al mismo periodo de 2024.

Industrias manufactureras — 2025

Para el año 2025, el valor agregado de las industrias manufactureras creció 1,9% respecto al año 2024. En el cuarto trimestre de

2025, este crecimiento fue de **1,0%** en su serie original frente al mismo periodo del año anterior

Resumen comparativo — Sectores clave 2025 vs. referencia anterior 2024

Actividad económica	**Año 2025 (vs. 2024)**	**IV Trim. 2025 (vs. IV Trim. 2024)**
Acto. profesionales, científicos y técnicos	**+1,3%**	**+1,5%**
ministro de electricidad y gas	+1,1%	+2,9%
Industrias manufactureras	+1,9%	+1,0%
Agricultura, ganadería, pesca.	+3,1%	-0,4%
Comercio, transporte, alojamiento.	+4,6%	+3,4%
Construcción	-2,8%	-2,6%
PIB Total	**+2,6%**	**+2,3%**

Fuente: DANE, Boletín Técnico PIB IV Trimestre 2025 (16 feb. 2026). Serie encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Contexto del sector eléctrico colombiano 2025

La demanda eléctrica en Colombia crece de manera sostenida alrededor del **3% anual** , impulsada por la urbanización y la electrificación. La oferta está dominada por la **hidroelectricidad (64,5% de la capacidad instalada)** , con contribuciones recientes de proyectos solares. La cobertura eléctrica es alta, aunque persisten brechas en zonas rurales donde más de 1,3 millones de hogares aún carecen del servicio.

En el ranking 2025 del sector de energía eléctrica de Colombia, el **Grupo Empresarial EPM** (con EPM, Afinia, Essa, Cens, Chec, Edeq e Hidralpor) mantuvo el liderazgo, seguido de **Enel Colombia** y el **Grupo Argos con Celsia**

PIB — Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado
Desempeño año completo 2025 (vs.2024):

El valor agregado del suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; La evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de residuos y actividades de saneamiento ambiental crecieron 1,1% en el año 2025 frente al año 2024.

Desempeño trimestral detallado (serie original vs. mismo trimestre año anterior):
En el cuarto trimestre de 2025, el sector registró un crecimiento de 2,9% respecto al mismo periodo de 2024, siendo uno de los sectores con mayor dinamismo en ese trimestre. En la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el sector creció un 0,8% respecto al trimestre inmediatamente anterior

Índice de Producción Industrial (IPI) — Sector eléctrico mes a mes 2025
El IPI del DANE mide la producción real mensual. La actividad 3510 — Generación, distribución y comercialización de energía eléctrica aparece de forma desagregada:

Enero – Abril 2025 (acumulado): En el periodo enero–abril de 2025 frente al mismo periodo de 2024, el sector de suministro de electricidad y gas presentó una variación negativa de -0,7% en el acumulado del año corrido. En términos de la actividad

específica de generación, distribución y comercialización de energía eléctrica (CIIU 3510) , la variación fue de -0,9% , restando 0,1 puntos porcentuales a la variación total del IPI.

Enero – Mayo 2025 (acumulado): En el periodo enero–mayo de 2025 frente al mismo periodo de 2024, el sector de suministro de electricidad y gas registró una variación de -0,2% en el año acumulado corrido. En el mes de mayo de 2025 específicamente, el sector registró una variación positiva de 1,8% frente a mayo de 2024. La actividad de generación, distribución y comercialización de energía eléctrica (CIIU 3510) registró en mayo una variación de +2,2% , sumando 0,2 puntos porcentuales a la variación del IPI total.

Julio 2025: En julio de 2025, el suministro de electricidad y gas avanzó 3,9% frente a julio de 2024. Dentro de las actividades más dinámicas del IPI general esos mes se destacaron los equipos eléctricos con una variación de 12,1%

Fabricación de aparatos y equipos eléctricos (CIIU 2700) — Industria asociada al sector
Esta categoría incluye fabricantes de cables, transformadores, tableros y demás bienes del sector eléctrico:

En el periodo enero–abril de 2025, la fabricación de aparatos y equipos eléctricos (CIIU 2700) registró una variación positiva de +5,1% , sumando 0,1 puntos porcentuales al IPI acumulado año corrido. En el mes de abril de 2025 frente a abril de 2024, la variación fue de -5,8%.

En mayo de 2025, la fabricación de aparatos y equipos eléctricos registró una variación de +2,3% frente a mayo de 2024.

En julio de 2025, los equipos eléctricos registraron una variación de +12,1% , siendo uno de los subsectores fabricantes de mayor dinamismo en ese período.

Resumen integrado — Sector eléctrico 2025

Indicador / Periodo	**Variación**
PIB Suministro electricidad y gas — Año 2025	**+1,1%**
PIB Suministro electricidad y gas — IV Trim. 2025	**+2,9%**
IPI Suministro electricidad y gas — Ene–Abr 2025 acum.	**-0,7%**
IPI Suministro electricidad y gas — Ene–mayo 2025 acumulado.	**-0,2%**
IPI Suministro electricidad y gas — Mayo 2025	**+1,8%**
IPI Suministro electricidad y gas — Julio 2025	**+3,9%**
IPI Generación, dist. y comerc. energía eléctrica (3510) — Ene–Abr acum.	**-0,9%**
IPI Generación, dist. y comerc. energía eléctrica (3510) — Mayo 2025	**+2,2%**
IPI Fabricación aparatos y equipo eléctrico (2700) — Ene–Abr acum.	**+5,1%**
IPI Fabricación aparatos y equipo eléctrico (2700) — Julio 2025	**+12,1%**

TASA DE CAMBIO

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Superintendencia Financiera de Colombia

La validez de este documento puede verificarse en la página www.superfinanciera.gov.co con el número de PIN

Certificado Generado con el Pin No: 5365931692422960

Generado el 02 de junio de 2026 a las 12:29:56

EL DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

En uso de sus facultades legales y especial las conferidas en el numeral 11 del artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución 0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

CERTIFICA:

Que la Tasa de Cambio Representativa del Mercado certificada para los días señalados, es

FECHA (DIA/MES/AÑO)	TASA DE CAMBIO REPRESENTATIVA DEL MERCADO COP/USD
02/06/2026	$3,560.24

Expedida en Bogotá, D.C el martes 02 de junio de 2026

5365931692422960

FRANCISCO JAVIER DUQUE SANDOVAL
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO

"De conformidad con el artículo 12 del Decreto 2150 de 1995, la firma mecánica que aparece en este texto tiene plena validez para todos los efectos legales."

ESTIDO POR LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

Fuente:https://www.superfinanciera.gov.co/publicaciones/10100115/atencion-y-servicios-a-la-ciudadaniatramites-y-servicios-certificados-en-lineacertificado-de-la-tasa-de-cambio-representativa-del-mercado-trm-10100115/

ASPECTOS TECNICOS:

De acuerdo con el sector las especificaciones técnicas detalladas de la contratación se encuentran definidas en el Formato 8 "Especificaciones Técnicas".

REGULATORIO: La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, Regional Noroccidente, compila la normativa y estándares técnicos identificados en el sector para el mantenimiento al sistema de respaldo eléctrico compuesto por UPS (fuente de poder interrumpida) y banco baterías, que se consideran relevantes en la presente contratación, el proveedor que se presente debe cumplir con las siguientes normas técnicas.

Es indispensable los trabajadores que vayan a desempeñar funciones técnicas en el mantenimiento, estén debidamente matriculados de acuerdo con la ley 19 del 24 de enero de 1990, la cual reglamenta a las personas que laboran en el sector de electricidad, a su vez se prohíbe el ejercicio de la profesión sin la Matrícula Profesional de Técnico Electricista. Para lo anterior, se asume que las empresas que prestan el servicio de mantenimiento UPS, cuentan con el personal idóneo y calificado.

A si mismo, existe un reglamento el RETIE el cual es un documento técnico-legal para Colombia, expedido por el Ministerio de Minas y Energía, que contiene los lineamientos más importantes sobre la seguridad y buenas prácticas eléctricas.

El objetivo del reglamento es garantizar que las instalaciones, equipos y productos usados en la generación, transmisión, transformación, distribución y utilización de la energía eléctrica, cumplan con los objetivos legítimos: Protección de la vida y la salud humana, la preservación del medio ambiente y la prevención de prácticas que puede inducir a error al usuario.

NORMA	TEMA
Resolución 08321:1983	Normas sobre protección y conservación de la Audición de la Salud y el bienestar de las personas, por causa producción y emisión de ruidos.
Decreto 948:1995	Prevención y control de la contaminación atmosférica y protección de la calidad del aire.
NTC 2050:1998	código electrónico colombiano
Ley 1672:2013	Política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)
Decreto 1082 de 2015	Decreto Único Reglamentario Del Sector Administrativo De Planeación Nacional
Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación" - G- MOAB-01.	Colombia Compra Eficiente expide la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación, en su calidad de ente rector del Sistema de Compra Pública. El propósito de esta guía es identificar las principales características de las ofertas artificialmente bajas presentadas en los Procesos de Contratación y dar pautas para su manejo, en línea con las mejores prácticas internacionales en la materia.

NOTA: Las normas descritas anteriormente fueron validadas y se encuentran vigentes.

Es esta sesión solo se retomará los requisitos legales que rigen el sector energético ya que las demás normas que aplican a las empresas que pretenden realizar actividades económicas en Colombia son abordadas en los requisitos habilitantes.

- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.
- Código Eléctrico Colombiano – NTC 2050.
- RETIE Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas.
- ICONTEC Norma 2050 "Código Eléctrico Nacional".
- Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, Parte Decimocuarta “Aeródromos,
- aeropuertos y helipuertos”, Aeronáutica Civil (Colombia).
- Manual de Operaciones Aeroportuarias establecido a través de la Resolución 02076 de 1997.

Nota: El Contratista deberá garantizar la buena disposición final de elementos y líquidos contaminantes, por lo que presentará un plan de manejo ambiental de estas sustancias como son aceites, combustibles y materiales de desecho como baterías, acompañado del certificado de disposición final de estos elementos generado por una empresa acreditada para realizar el servicio.

6.1.2 ESTUDIO DE LA OFERTA:

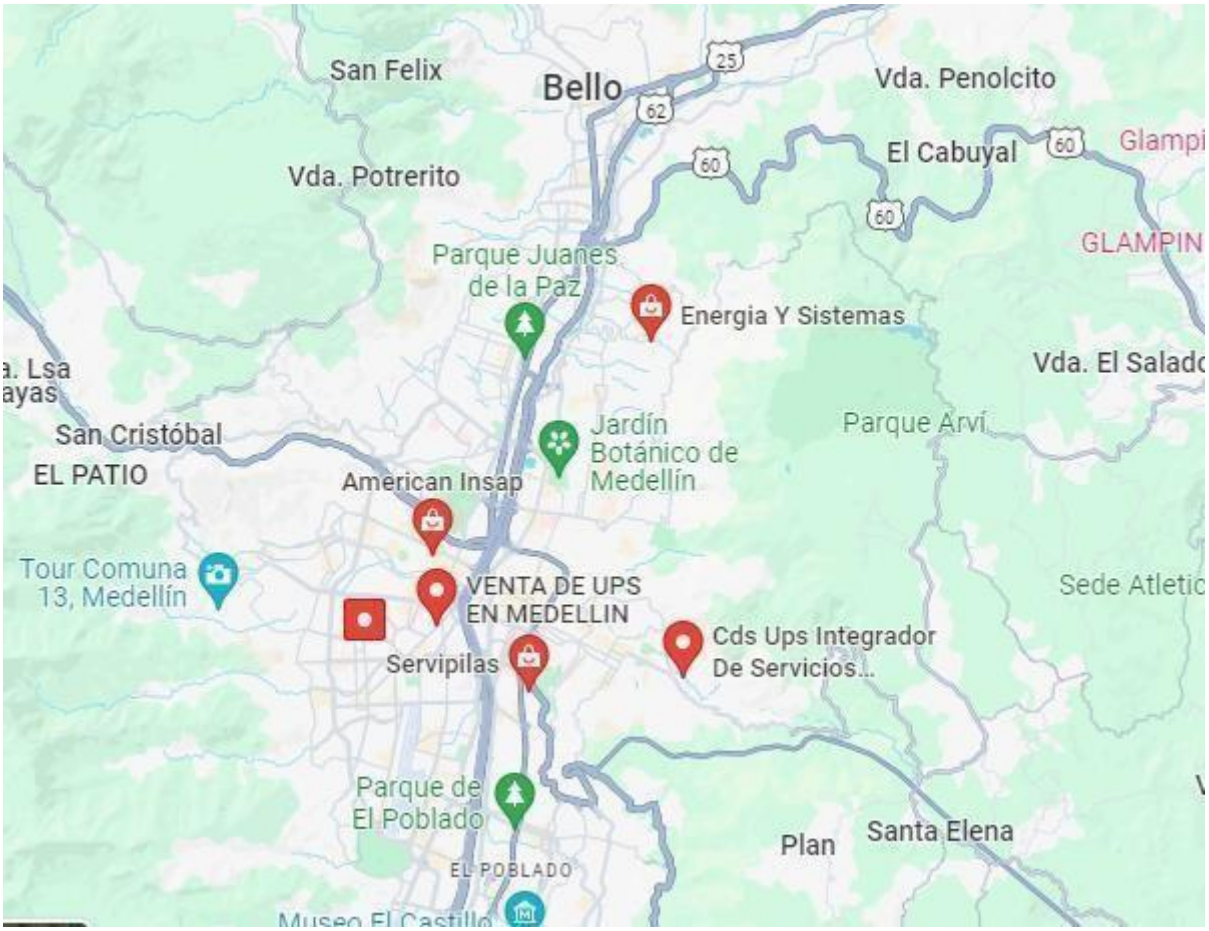
El área técnica en el marco del estudio de la oferta identificó empresas que puedan ser potenciales proveedores, para lo cual realizo la consulta mediante la plataforma SECOP II, buscando procesos con objetos similares o que la entidad haya publicado en años anteriores, obteniendo como resultado lo siguiente:

Estas son las empresas que han contratado con la Aeronáutica Civil u otra entidad a nivel nacional.

Adicionalmente, para el estudio de la oferta se realizó una búsqueda interna mediante fuentes internas como son las bases de datos de la entidad y externas como resultan en internet, a través de las cuales se identificaron que existen empresas en el país que no solo se dedican al mantenimiento de UPS, sino también en actividad de comercio, se listan las siguientes:

NORMA	TEMA
ELEKTROTEC INGENIERÍA INNOVADORA. LAV. LAS AMÉRICAS N 4-147 L SAN ANDRÉS ISLA., COLOMBIA TELÉFONO (8)5127609 L MÓVIL 3016203253	gerencia@elektrotec-ing.com
MELEXA S.A.S CALLE 110 AVENIDA CIRCUNVALAR NO. 3-79 COMERCIAL INDUSTRIALEUROPARK ETAPA I BODEGA 2- BARRANQUILLA, COLOMBIA	Michelle.romero@melexa.com
“R Y M ENERGÍA Y CONECTIVIDAD S.A.S”. CEL 3157932313 PBX 7024342 EXT 105	dcomercial@rymenergia.com.co
PEI – COTIZACIÓN UPS AEROCIVIL	Ventas1@peipower.com
SKYNET TELECOMUNICACIONES S.A.S	Alfredo.florez@skynettelecom.com.co
LICITACIONES@POWERSUNUPS.COM POWERSUN	David Algarra <dalgarra@ecomil.com>
WWW.INTERSER-LTDA.COM	Fernando.arias@inverser-ltda.com
G&M CORPORATION SAS	proyectos@gymcorp.org
APROVISIONAR SOLUCIONES S.A.S	contacto@aprovisionar.com
UP SISTEMAS	gerencia@upsistemas.com
AMERICAN INSAP INGENIERIA	insapingelectrico@gmail.com
MYH INGENIERIA	myhingenieria1@gmail.com

Como se puede evidenciar en los cuadros inmediatamente anterior, se cuenta con una gran variedad proveedores que podrían participar en el presente proceso de contratación.



6.1.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Este estudio se realizó por medio de la plataforma SECOP II, la cual es empleada por todas las entidades estatales y allí se consigna la información pertinente de los contratos celebrados se evidencio cómo ha comprado la aeronáutica civil como otras entidades del estado colombiano en donde se identificó la siguiente información: Entidad, objeto, modalidad de selección, tipo de contrato y numero de proponentes que se han presentado por proceso y la vigencia.

Pais	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía		Estado	
	ALEJANDRO PROSPERO REVEREND E.S.E.	PS-1114-2024	APOYAR A LA SUBGERENCIA ADMINISTRATIVA EN LA REVISION A LAS LIQUIDACIONES DE LAS FACTURAS POR LA PRESTACION DE SERVICIOS EN LAS DIFERENTES UPSS DE LA ESE ALPROREV	Presentación de oferta	11/04/2024 8:32 AM (UTC -5 horas)	-		4.000.000 COP	Publicado	Detalle
	DIRECCION DE SANIDAD DE LA POLICIA NACIONAL - DISAN PONAL	PN DISAN SA 005 2024 (Presentación de oferta)	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO PARA LAS UPS DE LA DIRECCIÓN DE SANIDAD DE LA POLICÍA NACIONAL. (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	10/04/2024 6:44 PM (UTC -5 horas)	18/04/2024 3:00 PM (UTC -5 horas)		170.000.000 COP	Publicado	Detalle
	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL MIGRACION COLOMBIA.*	SIE-003-2024 (Presentación de oferta)	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LAS UPS´S A NIVEL NACIONAL, AIRES ACONDICIONADOS, CONTROL DE ACCESO, CONTRA INCENDIO, PARA LOS CENTROS D	Presentación de oferta	10/04/2024 6:19 PM (UTC -5 horas)	25/04/2024 9:00 AM (UTC -5 horas)		697.798.017 COP	Publicado	Detalle
	ESE CENTRO	OC 2024-2717	COMPRA UPS SAN PASCUAL	Presentación de oferta	10/04/2024 6:08 PM (UTC -5 horas)	-		297.845 COP	Publicado	Detalle
	HOSPITAL SANTA ISABEL GOMEZ PLATA	CP46085	MANTENIMIENTO UPS	Presentación de oferta	10/04/2024 4:42 PM (UTC -5 horas)	-		345.000 COP	Publicado	Detalle
	HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LOS SANTOS E.S.E	023-2024	Servicios de Apoyo Técnico para el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de equipos de cómputo, servidores, redes, ups, cámaras e impresoras;	Presentación de oferta	10/04/2024 3:46 PM (UTC -5 horas)	-		38.396.700 COP	Proceso en evaluación y observaciones	Detalle
	ESE CENTRO	1-05-01-068-2024	EL CONTRATISTA SE COMPROMETE A REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON DIAGNÓSTICO PARA 20 UPS UBICADAS EN LAS DIFERENTES IPS PERTENECIENTES A LA RED DE SALUD DEL CENTRO E.S.E	Presentación de oferta	10/04/2024 3:15 PM (UTC -5 horas)	-		12.921.120 COP	Publicado	Detalle
	ESE CENTRO DE SALUD JAIME MICHEL	035-2024	COMPRA DE UPS, ESTABILIZADORES Y REGULADOR PARA EQUIPOS BIOMEDICOS Y REFRIGERADORES DE LA ESE CENTRO DE SALUD JAIME MICHEL	Fase de ofertas	10/04/2024 9:11 AM (UTC -5 horas)	-		3.724.700 COP	Publicado	Detalle
	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL REGIONAL DE CHIQUINQUIRA	20240405-003	COMPRAVENTA E INSTALACIÓN DE EQUIPO UPS	Presentación de oferta	9/04/2024 11:23 AM (UTC -5 horas)	-		127.738.000 COP	Publicado	Detalle
	HOSPITAL REGIONAL DUITAMA	COM 018-2024	COMPRA DE UNA (1) UPS DE 30 KVA 208 VOLTIOS	Presentación de oferta	9/04/2024 9:07 AM (UTC -5 horas)	-		49.746.522 COP	Publicado	Detalle
	BIBLIOTECA PUBLICA PILOTO DE MEDELLIN PARA AMERICA LATINA	SA-06-2024 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	Mantenimiento preventivo y correctivo de las subestaciones de energía, ups y acondicionadores de voltaje instalados en la BPP, sus filiales, y las demás unidades de información que hacen parte del Sis	Presentación de oferta	8/04/2024 9:07 PM (UTC -5 horas)	10/04/2024 9:00 AM (UTC -5 horas)		43.517.085 COP	Proceso en evaluación y observaciones	Detalle
	INSTITUTO TECNOLOGICO METROPOLITANO	MC 25 DE 2024	Prestación de servicios, a demanda, para el mantenimiento preventivo y correctivo de GRUPOS ELECTRÓGENOS O PLANTAS ELECTRICAS y UPSs DE RESPALDO, propiedad del Instituto Tecnológico Metropolitano ITM	Presentación de oferta	8/04/2024 3:28 PM (UTC -5 horas)	11/04/2024 7:00 PM (UTC -5 horas)		56.472.182 COP	Publicado	Detalle
	EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS /	FE-102	COMPRA DE UPS	Presentación de oferta	8/04/2024 9:29 AM (UTC -5 horas)	-		4.294.710 COP	Publicado	Detalle
	BANCO AGRARIO DE COLOMBIA S.A.	PAC-2024-1119	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA UPS PROPIEDAD DEL BANCO AGRARIO DE COLOMBIA UBICADAS EN EL EDIFICIO DE LA REGIONAL Y OFICINA BUCARAMANGA.	Presentación de oferta	5/04/2024 2:58 PM (UTC -5 horas)	-		5.000.000 COP	Publicado	Detalle
	FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN REGIONAL CARIBE	FGN-RCA-SIP-017-2024	SOLICITUD INFORMACIÓN MANTENIMIENTO DE UPS FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN REGIONAL CARIBE	Presentación de oferta	5/04/2024 2:48 PM (UTC -5 horas)	11/04/2024 11:00 PM (UTC -5 horas)	Sin documento		Publicado	Detalle
	EMPRESAS PUBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.	2822865	tablero de distribucion trifasico 54 circuitos 208vca 450a ip54 para ups	Presentación de oferta	5/04/2024 2:32 PM (UTC -5 horas)	-		29.957.985 COP	Publicado	Detalle
	FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN REGIONAL PACÍFICO	FGN-RP-MEC-0020-2024	Contratar los servicios de mantenimientos preventivos y correctivos integrales a todo costo, incluidos repuestos originales, nuevos y mano de obra para las UPS	Presentación de observaciones	4/04/2024 9:04 PM (UTC -5 horas)	30/04/2024 10:00 AM (UTC -5 horas)		152.836.000 COP	Publicado	Detalle
	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIO DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E 1	IC-016-2024	SERVICIO DE ARRENDAMIENTO DE UPS PARA LA SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E.	Presentación de oferta	4/04/2024 4:55 PM (UTC -5 horas)	10/04/2024 2:00 PM (UTC -5 horas)		47.060.533 COP	Proceso cancelado	Detalle
	BANCO AGRARIO DE COLOMBIA S.A.	PAC-2024-1519	Suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de UPS nuevas para las dependencias de Dirección General y la sede administrativa de la Regional Oriente del BANCO en la ciudad de Tunja	Presentación de oferta	4/04/2024 4:19 PM (UTC -5 horas)	-		1.260.503.635,85 COP	Publicado	Detalle
	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE TELEMATICA	SC-062-CENACTELEMATICA-2024	PROCESO No. 062 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO, SISTEMA DE ALIMENTACION INTERRUMPIDA (UPS), RED LAN, SERVIDORES, LOS SISTEMAS DE VIDEO WALL.	Presentación de oferta	4/04/2024 2:34 PM (UTC -5 horas)	10/04/2024 8:00 AM (UTC -5 horas)	Sin documento		Proceso en evaluación y observaciones	Detalle
	EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO DE LA VEGA E.S.P.	030-2024	PRESTACION DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS DE COMPUTO, UPS, IMPRESORAS Y SUMINISTROS DE LICENCIA DE OFFICE 365, SISTEMA DE SEGURIDAD, REPUESTOS Y ESCANER PARA LA	Presentación de oferta	4/04/2024 12:15 PM (UTC -5 horas)	-		19.020.000 COP	Publicado	Detalle
	POLICIA METROPOLITANA SANTIAGO DE CALI	PN MECAL SA SI 003 2024	ADQUISICIÓN INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE RESPALDO ELÉCTRICO CONFORMADO POR UNA PLANTA ELECTRICA DE 100 KVA Y UNA UPS DE 40KVA PARA EL DEPARTAMENTO DE POLICÍA VALLE DEL CAUCA	Presentación de observaciones	3/04/2024 9:03 PM (UTC -5 horas)	26/04/2024 6:00 PM (UTC -5 horas)		248.699.932 COP	Publicado	Detalle
	ADMINISTRADORA COLOMBIANA DE PENSIONES COLPENSIONES	Convocatoria Pública No. 05 de 2024	Mantenimiento plantas eléctricas y UPS	Presentación de oferta	3/04/2024 12:20 PM (UTC -5 horas)	15/04/2024 3:00 PM (UTC -5 horas)		602.434.762 COP	Publicado	Detalle
	ESE HOSPITAL MARINILLA	OS-021-2024	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO A LA UPS MARCA AEC MODELO ST5020 DE PROPIEDAD DE LA ESE SAN JUAN DE DIOS DE MARINILLA	Presentación de oferta	3/04/2024 10:48 AM (UTC -5 horas)	-		2.332.400 COP	Publicado	Detalle

Como se pude evidenciar en el cuadro inmediatamente anterior, la Aeronáutica civil han realizado la contratación bajo la modalidad de Selección abreviada y menor cuantía, el tipo de contratación que se utilizó fue prestación de servicios y suministro los cuales han variado según la necesidad especifica y objeto de cada contrato. Lo cual indica que la modalidad

que se está implementando y el tipo de contratación empleada por la aeronáutica civil regional Noroccidente para el presente proceso coinciden con los demás procesos de contratación.

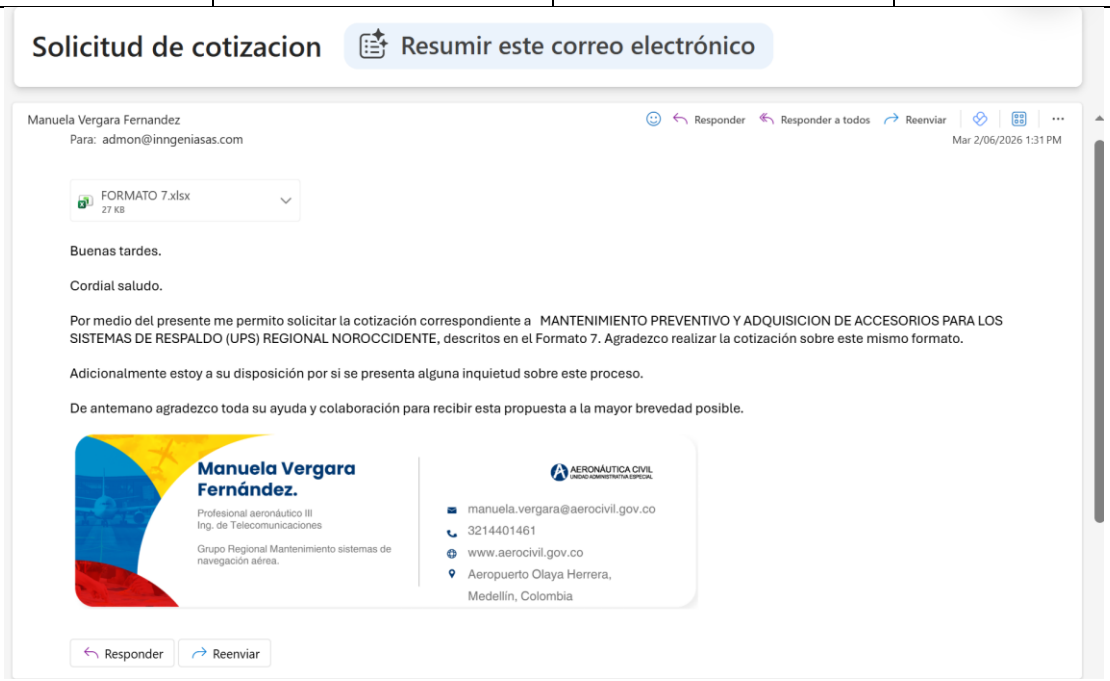
Existe en el mercado una amplia lista de oferentes que han participado por las diferentes, modalidades de selección en contrataciones similares que dan cuenta de la viabilidad y desarrollo del proceso contractual.

6.2 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

La metodología empleada para el desarrollo del estudio de mercado y valor estimado del contrato se realizó mediante análisis de precios históricos puesto y el analizas de las cotizaciones recibidas. En la aplicación de este mecanismo, se revisó el comportamiento de los precios en procesos de contratación de la AEROCIVIL de vigencias anteriores y valores de acuerdo con el IPC de la presente vigencia.

Terminado el plazo de presentación de las cotizaciones necesarias para este estudio de mercado, se recibieron dos cotizaciones por parte de diferentes empresas para el mantenimiento de las UPS.





Solicitud de cotizacion

Resumir este correo electrónico

Manuela Vergara Fernandez

Para: admon@inngeniasas.com

Responder | Responder a todos | Reenviar

Mar 2/06/2026 1:31 PM

FORMATO 7.xlsx
27 KB

Buenas tardes.

Cordial saludo.

Por medio del presente me permito solicitar la cotización correspondiente a MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ADQUISICION DE ACCESORIOS PARA LOS SISTEMAS DE RESPALDO (UPS) REGIONAL NOROCCIDENTE, descritos en el Formato 7. Agradezco realizar la cotización sobre este mismo formato.

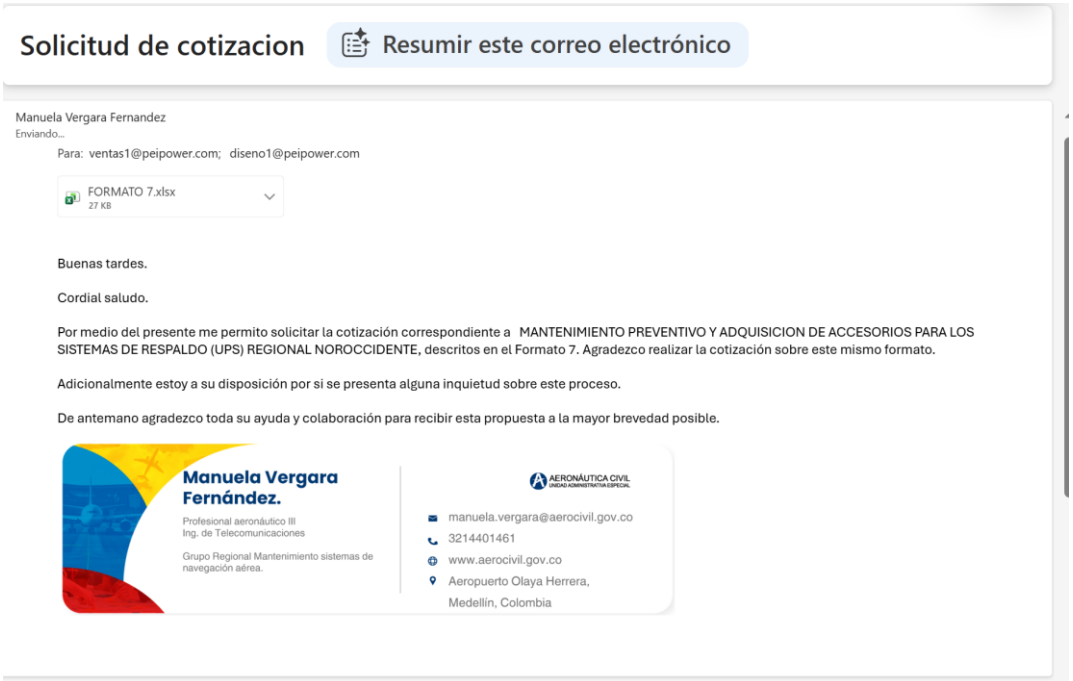
Adicionalmente estoy a su disposición por si se presenta alguna inquietud sobre este proceso.

De antemano agradezco toda su ayuda y colaboración para recibir esta propuesta a la mayor brevedad posible.

Manuela Vergara Fernández.
Profesional aeronáutico III
Ing. de Telecomunicaciones
Grupo Regional Mantenimiento sistemas de navegación aérea.

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
manuela.vergara@aerocivil.gov.co
3214401461
www.aerocivil.gov.co
Aeropuerto Olaya Herrera,
Medellín, Colombia

Responder | Reenviar



Solicitud de cotizacion

Resumir este correo electrónico

Manuela Vergara Fernandez

Enviando...

Para: ventas1@peipower.com; diseno1@peipower.com

FORMATO 7.xlsx
27 KB

Buenas tardes.

Cordial saludo.

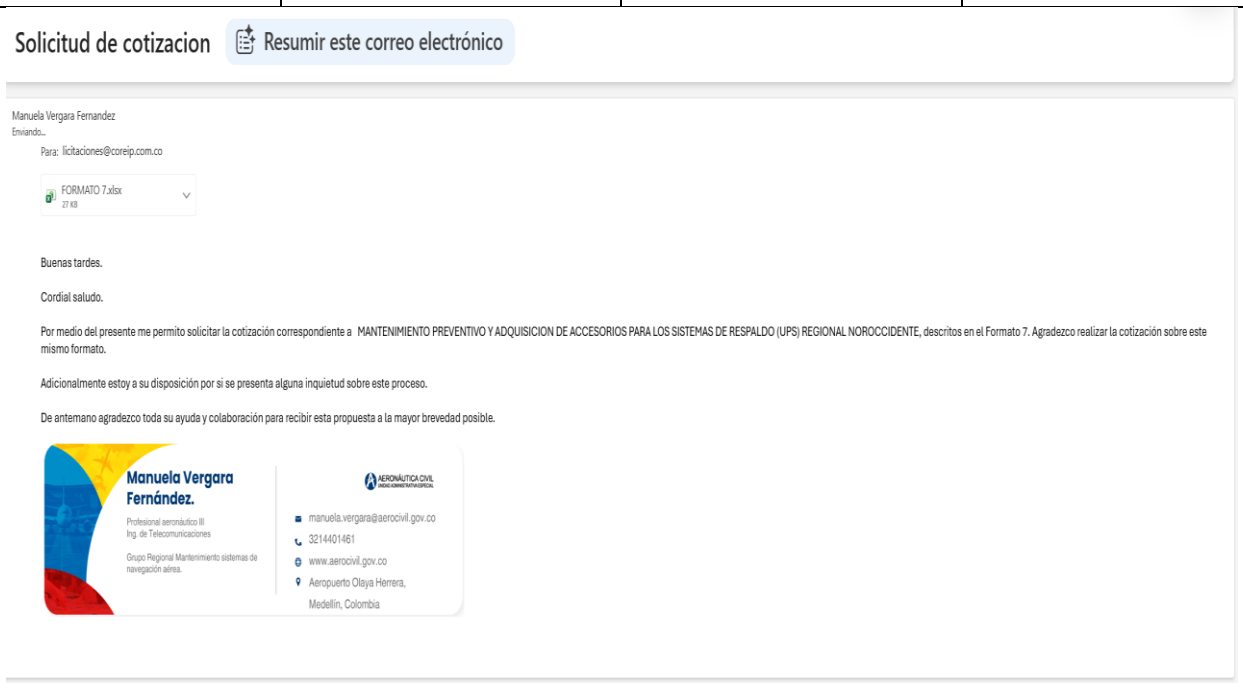
Por medio del presente me permito solicitar la cotización correspondiente a MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ADQUISICION DE ACCESORIOS PARA LOS SISTEMAS DE RESPALDO (UPS) REGIONAL NOROCCIDENTE, descritos en el Formato 7. Agradezco realizar la cotización sobre este mismo formato.

Adicionalmente estoy a su disposición por si se presenta alguna inquietud sobre este proceso.

De antemano agradezco toda su ayuda y colaboración para recibir esta propuesta a la mayor brevedad posible.

Manuela Vergara Fernández.
Profesional aeronáutico III
Ing. de Telecomunicaciones
Grupo Regional Mantenimiento sistemas de navegación aérea.

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
manuela.vergara@aerocivil.gov.co
3214401461
www.aerocivil.gov.co
Aeropuerto Olaya Herrera,
Medellín, Colombia



Solicitud de cotizacion — Resumir este correo electrónico

Manuela Vergara Fernandez
Enviando...
Para: licitaciones@coreip.com.co

FORMATO 7.xlsx
27 KB

Buenas tardes.

Cordial saludo.

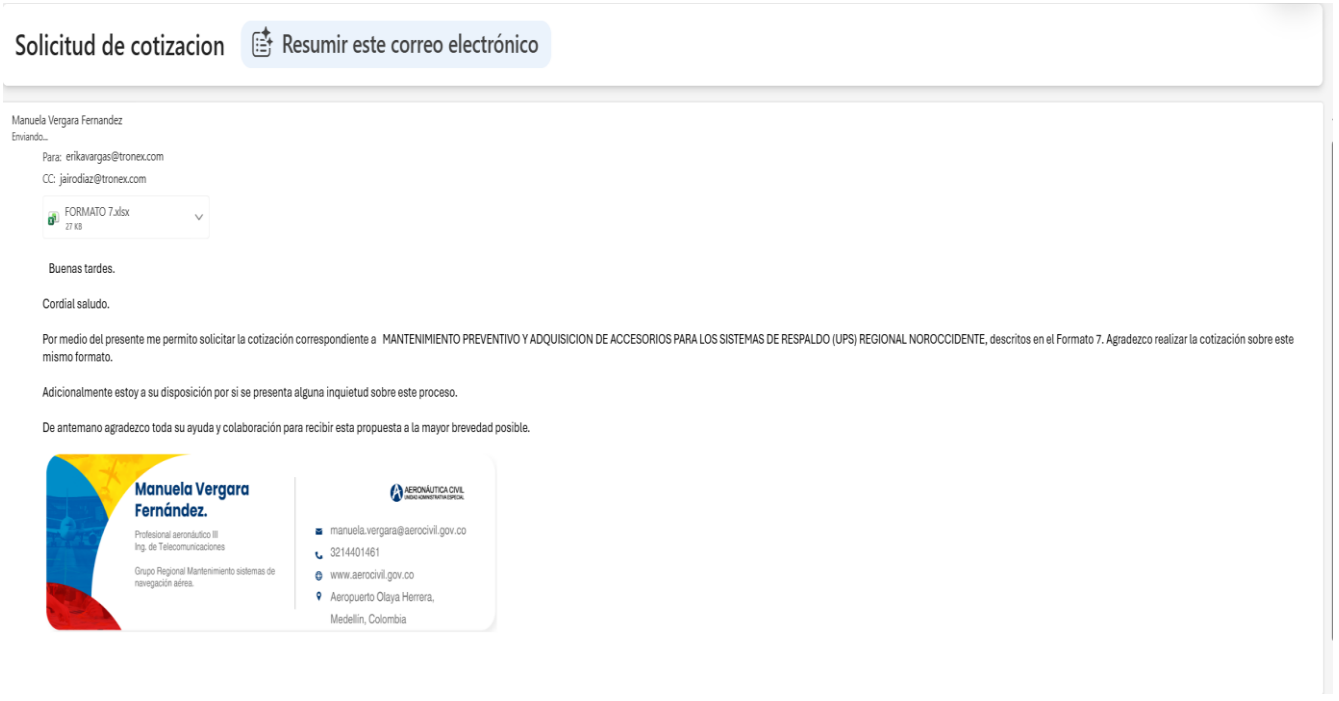
Por medio del presente me permito solicitar la cotización correspondiente a MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ADQUISICION DE ACCESORIOS PARA LOS SISTEMAS DE RESPALDO (UPS) REGIONAL NOROCCIDENTE, descritos en el Formato 7. Agradezco realizar la cotización sobre este mismo formato.

Adicionalmente estoy a su disposición por si se presenta alguna inquietud sobre este proceso.

De antemano agradezco toda su ayuda y colaboración para recibir esta propuesta a la mayor brevedad posible.

Manuela Vergara Fernández.
Profesional aeronáutico III
Ing. de Telecomunicaciones
Grupo Regional Mantenimiento sistemas de navegación aérea.

AERONÁUTICA CIVIL
manuela.vergara@aerocivil.gov.co
3214401461
www.aerocivil.gov.co
Aeropuerto Olaya Herrera,
Medellín, Colombia



Solicitud de cotizacion — Resumir este correo electrónico

Manuela Vergara Fernandez
Enviando...
Para: erikavargas@tronex.com
CC: jairodiaz@tronex.com

FORMATO 7.xlsx
27 KB

Buenas tardes.

Cordial saludo.

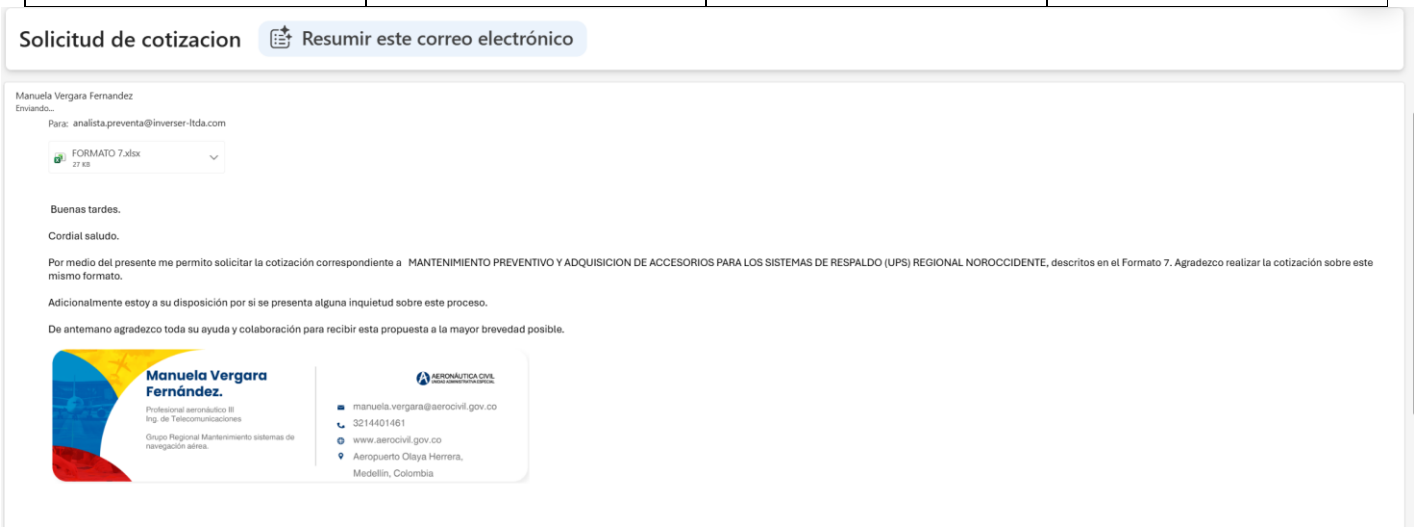
Por medio del presente me permito solicitar la cotización correspondiente a MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ADQUISICION DE ACCESORIOS PARA LOS SISTEMAS DE RESPALDO (UPS) REGIONAL NOROCCIDENTE, descritos en el Formato 7. Agradezco realizar la cotización sobre este mismo formato.

Adicionalmente estoy a su disposición por si se presenta alguna inquietud sobre este proceso.

De antemano agradezco toda su ayuda y colaboración para recibir esta propuesta a la mayor brevedad posible.

Manuela Vergara Fernández.
Profesional aeronáutico III
Ing. de Telecomunicaciones
Grupo Regional Mantenimiento sistemas de navegación aérea.

AERONÁUTICA CIVIL
manuela.vergara@aerocivil.gov.co
3214401461
www.aerocivil.gov.co
Aeropuerto Olaya Herrera,
Medellín, Colombia



Solicitud de cotizacion — Resumir este correo electrónico

Manuela Vergara Fernandez
Enviando...
Para: analista.preventa@inverser-ltda.com

FORMATO 7.xlsx
27 KB

Buenas tardes.

Cordial saludo.

Por medio del presente me permito solicitar la cotización correspondiente a MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ADQUISICION DE ACCESORIOS PARA LOS SISTEMAS DE RESPALDO (UPS) REGIONAL NOROCCIDENTE, descritos en el Formato 7. Agradezco realizar la cotización sobre este mismo formato.

Adicionalmente estoy a su disposición por si se presenta alguna inquietud sobre este proceso.

De antemano agradezco toda su ayuda y colaboración para recibir esta propuesta a la mayor brevedad posible.

Manuela Vergara Fernández.
Profesional aeronáutico III
Ing. de Telecomunicaciones
Grupo Regional Mantenimiento sistemas de navegación aérea.

AERONÁUTICA CIVIL
manuela.vergara@aerocivil.gov.co
3214401461
www.aerocivil.gov.co
Aeropuerto Olaya Herrera,
Medellín, Colombia

Se recibieron dos cotizaciones las cuales se muestran a continuación:

AERONÁUTICA CIVIL	FORMATO			
	FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA			
	Clave: APOY-9.0-12-014	Versión: 4		Fecha de aprobación: 08/07/2022

OBJETO: REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ADQUISICION DE ACCESORIOS PARA LOS SISTEMAS DE RESPALDO (UPS) REGIONAL NOROCCIDENTE.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR PARCIAL
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO						
1	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS (DUAL1) PowerWare-EATON 120KVA , Modelo 9390, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero Jose Maria Córdova de Rionegro. Coordenadas geograficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W**	Ronda	1	$ 4.500.000,00	$ 855.000,00	$ 5.355.000,00
	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS (DUAL 2) PowerWare-EATON 120KVA , Modelo 9390, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero Jose Maria Córdova de Rionegro. Coordenadas geograficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W**	Ronda	1	$ 4.500.000,00	$ 855.000,00	$ 5.355.000,00
2	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS EMERSON 15KVA , Modelo Liebert NXr 15-208V, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero Jose Maria Córdova de Rionegro. Coordenadas geograficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W	Ronda	1	$ 1.200.000,00	$ 228.000,00	$ 1.428.000,00
3	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS PowerWare-EATON de 20KVA, Voltaje de salida 220/127Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	$ 1.800.000,00	$ 342.000,00	$ 2.142.000,00
4	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS american insap de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	$ 850.000,00	$ 161.500,00	$ 1.011.500,00
5	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS america insap de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	$ 850.000,00	$ 161.500,00	$ 1.011.500,00
6	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS minuteman 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	$ 850.000,00	$ 161.500,00	$ 1.011.500,00
7	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS EMERSON DE 10KVA, Voltaje de salida 120V, 5000VA/4500W, 42 A; 208V/240V Bahia solano 06°12'11.20"N77°23'42"W cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1	$ 1.000.000,00	$ 190.000,00	$ 1.190.000,00
8	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS AMERICAN INSAP POWER de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el aeropuerto de Manizales 05°01'48" N 75°27'56" W cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1	$ 850.000,00	$ 161.500,00	$ 1.011.500,00
9	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS ULTIMATE SERIE II de 6KVA Voltaje de entrada 208VAC, Voltaje de salida 120X2/240Vac, (120VAC-0-120VAC) BAT 240VDC Ubicada en el cerro Yarumal 6°58'39"N 75°24'25.80"W (esta en rionegro para reparacion por condensador) cambio de baterias y baterias de	Ronda	1	$ 850.000,00	$ 161.500,00	$ 1.011.500,00
10	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS AMERICAN INSAP POWER de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el cerro Santa Elena 6°11'27.89"N 75°31'43.30"W, cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1	$ 850.000,00	$ 161.500,00	$ 1.011.500,00
11	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS MINUTEMAN** de 20KVA, Modelo ED6000T, Voltaje de salida 208V/240V/120V Ubicada en la Estación Cerro Verde, Santa Elena, Coordenadas geograficas 6°11'36"N, 75°31'39"W	Ronda	1	$ 1.800.000,00	$ 342.000,00	$ 2.142.000,00
12	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS AMERICAN POWER de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el cerro Cerro Gordo 5°58'52"N 75°25'7.00"W, cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1	$ 850.000,00	$ 161.500,00	$ 1.011.500,00
13	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS** PElpower de 20KVA, Modelo PEI U300-20KVA, Voltaje de salida 220/127VAC, Ubicada en el Aeropuero El caraño, Quibdó. Coordenadas geograficas 5°41'29"N, 76°38'40"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	$ 1.800.000,00	$ 342.000,00	$ 2.142.000,00
14	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS MITSUBISHI de 40KVA, Modelo UP2033C-B403SU-2, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero El caraño, Quibdó. Coordenadas geograficas 5°41'29"N, 76°38'40"W. Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	$ 3.200.000,00	$ 608.000,00	$ 3.808.000,00
BOLSA DE INSUMOS Y REPUESTOS						
1	Bateria sellada VRLA 120 KVA DE 150Ah	unidad	4	$ 1.800.000,00	$ 342.000,00	$ 8.568.000,00
2	Capacitores DC bus (rectificador/inversor) 400V / 4700µF o 450V / 3300µF (verificar placa de potencia) - 120KVA	unidad	6	$ 450.000,00	$ 85.500,00	$ 3.213.000,00
3	Ventiladores de refrigeración Fan 48VDC 120X120X38mm O 80X80X25mm	unidad	4	$ 390.000,00	$ 74.100,00	$ 1.856.400,00
4	Fusible de potencia DC/AC NH Gg 160A-250A DC Fusible ultrarapido inversor	unidad	6	$ 350.000,00	$ 66.500,00	$ 2.499.000,00
5	Batería de memoria / reloj interno (RTC) - CR2032 3V litio (pila de botón)	unidad	12	$ 180.000,00	$ 34.200,00	$ 2.570.400,00
6	Filtros de aire (espuma o malla) 300x200mm - 400x200mm	unidad	4	$ 120.000,00	$ 22.800,00	$ 571.200,00
COSTOS TOTALES (Sumatoria de valores parciales)						
SUBTOTAL						**$ 41.596.218,49**
IVA 19%						**$ 7.924.281,51**
TOTAL						**$ 49.520.500,00**

EL VALOR DE LA OFERTA PRESENTADA NO PUEDE EXCEDER EL VALOR TOTAL DEL PRESIPUESTO OFICIAL, EN CASO DE EXCEDER SERA CUASAL DE RECHAZO DE LA PROPUESTA.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL	Sandra P. Ramirez A.
Nombre	**SANDRA PATRICIA RAMIREZ ARIAS**
NIT	**830025306-8**
Dirección	**CR 27 No 24A A 38**
Teléfonos, Fax	**313 3971362**
Dirección Correo Electrónico	**ventas1@peipower.com**
Número Celular	**3133971362**
Ciudad	**bogota**

AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

FORMATO

FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA

Clave: APOY-9.0-12-014 | **Versión:** 4 | **Fecha de aprobación:** 08/07/2022

OBJETO: REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ADQUISICION DE ACCESORIOS PARA LOS SISTEMAS DE RESPALDO (UPS) REGIONAL NOROCCIDENTE.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR PARCIAL
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO					
1	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS (DUAL1)** PowerWare-EATON 120KVA , Modelo 9390, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero Jose María Córdova de Rionegro. Coordenadas geograficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W	Ronda	1	$ 4,460,500.00	$ 847,495.00	$ 5,307,995.00
	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS (DUAL 2)** PowerWare-EATON 120KVA , Modelo 9390, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero Jose María Córdova de Rionegro. Coordenadas geograficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W	Ronda	1	$ 4,460,500.00	$ 847,495.00	$ 5,307,995.00
2	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS EMERSON 15KVA , Modelo Liebert NXr 15-208V, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero Jose María Córdova de Rionegro. Coordenadas geograficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W	Ronda	1	$ 1,179,500.00	$ 224,105.00	$ 1,403,605.00
3	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS PowerWare-EATON de 20KVA, Voltaje de salida 220/127Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	$ 1,775,500.00	$ 337,345.00	$ 2,112,845.00
4	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS american insap de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	$ 835,500.00	$ 158,745.00	$ 994,245.00
5	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS america insap de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	$ 835,500.00	$ 158,745.00	$ 994,245.00
6	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS minuteman 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el Aeropuero Olaya Herrera Medellin. Coordenadas geograficas 6°13'07"N, 75°35'15"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	$ 835,500.00	$ 158,745.00	$ 994,245.00
7	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS EMERSON DE 10KVA, Voltaje de salida 120V, 5000VA/4500W, 42 A; 208V/240V Bahia solano 06°12'11.20"N77°23'42"W cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1	$ 980,500.00	$ 186,295.00	$ 1,166,795.00
8	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS AMERICAN INSAP POWER de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el aeropuerto de Manizales 05°01'48" N 75°27'56" W cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1	$ 835,500.00	$ 158,745.00	$ 994,245.00
9	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS ULTIMATE SERIE II de 6KVA Voltaje de entrada 208VAC, Voltaje de salida 120X2/240Vac, (120VAC-0-120VAC) BAT 240VDC Ubicada en el cerro Yarumal 6°58'39"N 75°24'25.80"W (esta en rionegro para reparacion por condensador) cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1	$ 835,500.00	$ 158,745.00	$ 994,245.00
10	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS AMERICAN INSAP POWER de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el cerro Santa Elena 6°11'27.89"N 75°31'43.30"W, cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1	$ 835,500.00	$ 158,745.00	$ 994,245.00
11	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS MINUTEMAN** de 20KVA, Modelo ED6000T, Voltaje de salida 208V/240V/120V Ubicada en la Estación Cerro Verde, Santa Elena, Coordenadas geograficas 6°11'36"N, 75°31'39"W	Ronda	1	$ 1,755,500.00	$ 333,545.00	$ 2,089,045.00
12	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la UPS AMERICAN POWER de 6KVA, Voltaje de salida 120X2/240Vac, Ubicada en el cerro Cerro Gordo 5°58'52"N 75°257.00"W, cambio de baterias y baterias de respaldo	Ronda	1	$ 835,500.00	$ 158,745.00	$ 994,245.00
13	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS** PElpower de 20KVA, Modelo PEI U300-20KVA, Voltaje de salida 220/127VAC, Ubicada en el Aeropuero El carafio, Quibdó. Coordenadas geograficas 5°41'29"N, 76°38'40"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	$ 1,755,500.00	$ 333,545.00	$ 2,089,045.00
14	Mantenimiento preventivo y correctivo overhaul de la **UPS MITSUBISHI** de 40KVA, Modelo UP2033C-B403SU-2, Voltaje de salida 208Vac, Ubicada en el Aeropuero El carafio, Quibdó. Coordenadas geograficas 5°41'29"N, 76°38'40"W. **Para el ingresos se requiere tramitar carnet.**	Ronda	1	$ 3,150,500.00	$ 598,595.00	$ 3,749,095.00
	BOLSA DE INSUMOS Y REPUESTOS					
1	Bateria sellada VRLA 120 KVA DE 150Ah	unidad	4	$ 1,770,000.00	$ 336,300.00	$ 8,425,200.00
2	Capacitores DC bus (rectificador/inversor) 400V / 4700µF o 450V / 3300µF (verificar placa de potencia) - 120KVA	unidad	6	$ 448,000.00	$ 85,120.00	$ 3,198,720.00
3	Ventiladores de refrigeración Fan 48VDC 120X120X38mm O 80X80X25mm	unidad	4	$ 387,000.00	$ 73,530.00	$ 1,842,120.00
4	Fusible de potencia DC/AC NH Gg 160A-250A DC Fusible ultrarapido inversor	unidad	6	$ 349,000.00	$ 66,310.00	$ 2,491,860.00
5	Batería de memoria / reloj interno (RTC) - CR2032 3V litio (pila de botón)	unidad	12	$ 178,000.00	$ 33,820.00	$ 2,541,840.00
6	Filtros de aire (espuma o malla) 300x200mm - 400x200mm	unidad	4	$ 119,500.00	$ 22,705.00	$ 568,820.00
	COSTOS TOTALES (Sumatoria de valores parciales)					
	SUBTOTAL					**$ 41,390,500.00**
	IVA 19%					**$ 7,864,195.00**
	TOTAL					**$ 49,254,695.00**

EL VALOR DE LA OFERTA PRESENTADA NO PUEDE EXCEDER EL VALOR TOTAL DEL PRESIPUESTO OFICIAL, EN CASO DE EXCEDER SERA CUASAL DE RECHAZO DE LA PROPUESTA.

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL	
Nombre	**Claudia Botero Suarez**
NIT	**900382516-1**
Dirección	**CR 35 A # 15 B - 35 OF 212**
Teléfonos, Fax	**604 5200500**
Dirección Correo Electrónico	info@inter-telco.com
Número Celular	**3015409631**
Ciudad	**Medellin**

EMPRESA	VALOR
PAI - POWER	$ 49'520.500
Inter-Telco	$ 49'254.695
TOTAL, PROMEDIO	**$49'387.597,5**

El valor promedio estimado del contrato corresponde a **$49.387.597**, lo que implica que, con base en este estudio, se podrá ejecutar una ronda de mantenimiento en las UPS previstas. Para cubrir eventuales necesidades de repuestos durante la ejecución, se asignará un presupuesto específico de **$20.000.000**, destinado a la bolsa de insumos, dado que no es posible determinar de manera anticipada cuáles componentes requerirán reemplazo durante la ejecución.

Este proyecto se debe realizar por $50.000.000 ya que se le deben cambiar el banco de baterías de las UPS que se indica en el formato 7. El valor total del contrato se fijará en CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($50.000.000 IVA incluido), distribuidos de la siguiente manera:

se debe considerar el siguiente presupuesto:

1. Presupuesto para el Mantenimiento preventivo y correctivo de las UPS y adquisición de baterías de la Regional Noroccidente, **TREINTA MILLONES DE PESOS MCTE ($30.000.000) IVA Incluido**.
2. Presupuesto para el suministro e instalación de elementos (Bolsa de repuestos) Regional Noroccidente, **VEINTE MILLONES DE PESOS MCTE ($20.000.000) IVA Incluido.**

TOTAL: COP$ 50.000.000 CINCUENTA MILLONES DE PESOS.

Nota 1: El valor ofertado para la bolsa de insumos y repuestos no será un objeto para determinar cuál es la menor oferta presentada, la menor oferta será determinada de acuerdo con el valor establecido el FORMATO 7 PROPUESTA ECONOMICA.

NOTA 2: El contrato se adjudicará por el valor total del presupuesto oficial ($50.000.000). Sin embargo, el pago se realizará únicamente sobre el valor ofertado en el Formato 7 – Propuesta Económica para el mantenimiento y los repuestos e insumos efectivamente solicitados, suministrados e instalados, previa aprobación del supervisor del contrato".

6. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor del presupuesto oficial para el presente proceso es de **CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE) ($50.000.000)** Incluido IVA y todos los impuestos de ley.

Notas:

i. Se considerará como causal de rechazo las propuestas que superen el valor estimado del proyecto, al igual que el valor estimado por Aeropuerto o lote (CUANDO APLIQUE), descrito en el presupuesto oficial.
ii. Es importante tener en cuenta si los bienes o servicios están exentos o excluidos del IVA, de conformidad con el Régimen Tributario. Ejemplo: Islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y los contratos de transporte.
iii. Analice e indique que gravámenes o impuestos debe pagar el contratista, de acuerdo con el lugar de ejecución del contrato (nacionales, departamentales o municipales)
iv. El valor del contrato será por el total del presupuesto y se agotará mediante requerimientos periódicos hasta agotar el valor del contrato o hasta el vencimiento del plazo, lo primero que suceda. (APLICA PARA CONTRATOS A MONTO AGOTABLE)

6.1 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 evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. Del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

6.2 LISTA DE PRECIOS DE REFERENCIA

Para el presente proceso se contará con lista de precios de referencia, la cual se desarrollará en el Formato 7A “Lista de Precios”. Las ofertas que superen los precios de referencia establecidos incurrirán en causal de rechazo.

SI	
NO	**X**



Como se puede observar en el acuerdo marco solo hay mantenimiento de Vehículos y autopartes, pero no hay para mantenimiento de UPS.

6.3 VIGENCIAS FUTURAS:

SI	
NO	**X**

6.4 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 2026, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación No. 6826 expedido el 12 de junio de 2026.

7. CONDICIONES DEL CONTRATO

7.1 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de **90 días** previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías contado a partir de la suscripción del acta de inicio. Sin exceder el 31 de diciembre de 2026.

Nota: La ejecución del presupuesto se hará por monto agotable, mediante requerimientos periódicos hasta agotar el valor del contrato o hasta el vencimiento del plazo, lo primero que suceda.

7.2 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El lugar de ejecución del contrato es en:

- Aeropuerto José María Córdova de Rionegro. Coordenadas geográficas 6°10'16,49"N, 75°25'40,6"W
- Aeropuerto Olaya Herrera Medellín. Coordenadas geográficas 6°13'07"N, 75°35'15"W
- Aeropuerto José Celestino Mutis Bahía Solano. Coordenadas geográficas 06°12'11.20"N77°23'42"W
- Aeropuerto La Nubia Manizales, Coordenadas geográficas 05°01'48" N 75°27'56" W

- Aeropuerto El Caraño Quibdó, Coordenadas geográficas 5°41'29"N, 76°38'40"W
- Estación Cerro Yarumal, Coordenadas geográficas 6°58'39"N 75°24'25.80"W
- Estación Cerro Santa Elena, Coordenadas geográficas 6°11'36"N, 75°31'39"W
- Estación Cerro Gordo, Coordenadas geográficas 5°58'52"N 75°25'7.00"W

7.3 FORMA DE PAGO

Tipo	Marcar con una X
Contra entrega	
Mensualidades Vencidas	
Actas Parciales	**X**
La establecida en el A.M.P	
Otra	

EXPLIQUE:

La Unidad pagará al contratista el cien por cierto (100%) del valor del contrato de la siguiente manera:

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, pagará el valor de los servicios efectivamente prestados, mediante **ACTAS PARCIALES**, previa certificación de recibo a satisfacción por parte del Supervisor del Contrato donde se relacione el servicio y/o repuestos, piezas y/o partes utilizados en cada una de las UPS, durante el acta parcial, acompañado de la factura, los formatos establecidos por la entidad de acuerdo con el procedimiento de mantenimiento preventivo y correctivo de UPS.

En el último pago, además de los anterior se realizará previa presentación del Acta de Recibo Final y acompañamiento de la prórroga de las pólizas debidamente aprobadas por la Entidad.

Cuando el contrato se suscriba con personas jurídicas se debe acreditar el pago de seguridad social y aportes legales mediante certificación suscrita por el Revisor Fiscal, de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera Revisor Fiscal, en la que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar.

Cuando el contrato se suscriba con personas naturales se debe acreditar el pago de seguridad social y aportes legales mediante certificación, en la que conste el pago de sus aportes y el de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y
aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, junto con las planillas de pago respectivas.

Nota: Los repuestos reemplazados en los mantenimientos correctivos deberán ser entregados por el contratista mediante acta al supervisor, quién a su vez gestionará ante el almacén Regional Noroccidente los respectivos procedimientos para dar de baja.

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
5. El Formato No. 7 -propuesta económica en el cual se establecen los ítems de MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y BOLSA DE INSUMOS Y REPUESTOS del proponente adjudicatario corresponde al listado de precios de referencia sobre el cual se liquidarán y cancelarán los servicios de mantenimiento, insumos y recuestos realizados durante la ejecución del contrato. De acuerdo con la necesidad de la entidad.

7.3.1 **ANTICIPO** (NO APLICA)

SI	
NO	**X**

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

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del decreto 1082 de 2015, el contratista destinará para el cumplimiento del contrato la provisión de hasta el (5% hasta el 10%) de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad, sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

SI	
NO	**X**

JUSTIFICAR:

La Entidad considera que no es procedente incluir en el presente proceso contractual la anterior disposición, teniendo en cuenta el objeto contractual, el alcance de las obligaciones contractuales y las especificaciones técnicas requeridas, según las cuales para la ejecución del contrato que se pretende celebrar, no es posible establecer la obligación de vincular personas en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, ya que por naturaleza del objeto del contrato, el contratista deberá contratar personal especializado y experiencia específica para su correcta ejecución.

8. ANÁLISIS DE RIESGOS

8.1 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".**

8.2 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.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista, de las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud y parafiscales, accidentes laborales.	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 tres (3) años más.
Calidad y Correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados	Mala calidad o funcionamiento inadecuado de los bienes contratados.	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	Hasta la fecha de terminación del contrato y 1 año más.
Póliza de Responsabilidad Extracontractual:	Daños a terceros derivados de la ejecución contractual	En una cuantía equivalente a (200) SMMLV.	A partir de la fecha de suscripción del contrato	Hasta la fecha de terminación del plazo de ejecución.

9. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE Y SU JUSTIFICACIÓN:

9.1 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.

9.2 Requisitos Habilitantes de Contenido Financiero

No aplica

9.3 Requisitos Habilitantes de Contenido Técnico

De conformidad con lo analizado en el estudio del sector, el objeto, la cuantía del proceso, entre otros aspectos, se determinan los siguientes requisitos técnicos habilitantes para el proceso de contratación:

Requisitos
Experiencia específica del proponente
Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

9.4 Experiencia general del proponente

No aplica

9.4.1 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 "**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO E INSTALACIÓN DE UPS"**

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.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide eldocumento del profesional.

9.4.2 Experiencia del equipo de trabajo

El proponente, deberá allegar junto con su propuesta los documentos aquí exigidos para cada profesional requerido y ofrecido.

El proponente debe disponer de un equipo de trabajo mínimo requerido, compuesto por los siguientes roles, cantidades y porcentajes mínimos de dedicación:

No.	Perfil o Rol	Cantidad de Profesionales	% Dedicación
1	Ingeniero o tecnólogo	1	100%
2	técnico	2	100%

a. Requisitos del personal

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

EQUIPO DE TRABAJO			
ROL	**FORMACIÓN ACADÉMICA**	**EXPERIENCIA**	
		GENERAL	**ESPECIFICA**
Ingeniero o tecnólogo	Eléctrico-Electrónico	Dos (2) años	Un (1) año, certificados en mantenimiento de UPS o Subestaciones eléctricas
Técnico o tecnólogos	Técnico Eléctrico- Electrónico	Un (1) año	Mantenimiento de UPS

Para los perfiles del Equipo de Trabajo, tanto para la formación profesional como de postgrados, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se aceptan profesiones relacionadas en cada perfil sin interesar el énfasis que cada institución le dé a la profesión.
- Se aceptan las posibles combinaciones de profesiones allí relacionadas.

b. Documentos soporte del Equipo de trabajo:

Carta de intención	Suscrita por cada uno de los profesionales, integrantes del equipo de trabajo, donde autorizan presentar su hoja de vida para el proceso, indicando el número y objeto correspondiente y datos de contacto (teléfono y correo electrónico).
Título profesional	Copia del Diploma o Acta de Grado o Título Profesional, expedido por la respectiva Universidad; acreditado según la legislación de cada estado. Los títulos de educación superior otorgados por instituciones extranjeras deben presentarse convalidados por el Ministerio de Educación Nacional.
Matrícula profesional	Copia de la matricula o tarjeta profesional para profesionales colombianos, según la normatividad legal aplicable.
Certificado vigencia de la matrícula profesional	Certificado de la vigencia de la matricula profesional o equivalente, vigente a la fecha de cierre del presente proceso, para profesionales colombianos para la evaluación de los roles a presentar con la propuesta.
Título posgrado	Copia del Diploma o Acta de Grado, expedido por la respectiva Universidad o Institución de Educación, debidamente acreditada conforme a la legislación de cada Estado. Los títulos otorgados por instituciones extranjeras deben presentarse convalidados por el Ministerio de Educación Nacional.
	Copia de las certificaciones obtenidas y exigidas como formación académica según el ROL a desempeñar, debidamente expedidas por las organizaciones o instituciones autorizadas.

Certificaciones	Certificaciones de experiencia expedidas por la entidad o la empresa contratante en las que se indique: • Cargo • Tiempo Laborado • Objeto u Objetivo del cargo • Contratante • Contacto
Documento de identificación	Ejemplar legible de la cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte.
Permiso temporal para ejercer sin matrícula a personas tituladas y domiciliadas en el exterior	Los profesionales extranjeros deberán presentar el correspondiente permiso temporal para ejercer sin matrícula profesional, a la suscripción del acta de inicio.

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

i. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
ii. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
iii. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

iv. El costo del personal relacionado debe estar incluido dentro del valor de la propuesta.
v. Se deben presentar las certificaciones correspondientes para validar la información, se tendrán en cuenta las certificaciones de experiencia de contratos efectuados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.
vi. Se aclara que para acreditar la experiencia especifica del Equipo de trabajo, no es indispensable que, dentro del título de los objetos de los contratos aportados, se incluya explícitamente las palabras que describen el objeto de este proceso, no obstante, sí es necesario como soporte que el contratista anexe información contractual que permita evidenciar claramente el cumplimiento de lo solicitado.
vii. En caso de que las certificaciones adjuntadas no contengan la totalidad de la información aquí relacionada, el proponente podrá adjuntar documentos complementarios como: contratos, actas de liquidación, acta de recibo final entre otros, que demuestren la experiencia del profesional.
  - ✓ El personal calificado será el que realice las actividades contratadas, y por lo tanto los informes deberán estar suscritos y avalados por los responsables de cada actividad funcional.
  - ✓ Para documentos expedidos en el exterior, se deberá cumplir con lo dispuesto en el pliego de condiciones para estos casos.

- ✓ No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.
- ✓ El equipo de trabajo mínimo solicitado se requiere sin perjuicio de que el contratista disponga de un recurso humano adicional para la ejecución del contrato.

viii. En todo caso la AEROCIVIL se reserva el derecho de verificar la documentación presentada.

ix. No se tendrán en cuenta los contratos en ejecución.

9.4.3 Aspectos técnicos de obligatorio cumplimiento

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. Carta de Compromiso

El proponente debe anexar junto con la propuesta una Carta de Compromiso, suscrita por parte del representante legal, donde se compromete a presentar el personal requerido del formato 8 - Especificaciones Técnicas, el cual corresponde a:

No.	Perfil o Rol	Cantidad de Profesionales	% Dedicación
1	Ingeniero o Tecnólogo	1	100%
2	Técnico	2	100%

C. 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 y/o servicios por el término mínimo de seis (06) meses de los trabajos de mano de obra para todos los servicios prestados y garantía por el término de seis (6) meses sobre los repuestos suministrados, por defectos de fábrica, la cual debe incluir el servicio bajo las condiciones descritas en el Formato 8 Especificaciones Técnicas.

D. OTROS REQUISITOS TENICOS

- El oferente deberá certificar que tiene un software de configuración de los parámetros en el cambio de baterías para las UPS, teniendo en cuenta lo establecido en el Formato 8 Especificaciones Técnicas.

- El oferente deberá certificar que cuenta con un equipo analizador de baterías para llevar a cabo la medición de conductancia, estado y vida útil de las baterías y que cuentan con el certificado de calibración vigente del equipo expedido por un organismo acreditado. Anexar certificado de calibración.

- El oferente deberá certificar mediante acta que dispone de atención las 24 horas de todos los días de la semana ante cualquier eventualidad después de ejecutado el servicio dentro de los tiempos de la garantía.

9.5 FACTORES DE EVALUACIÓN O SELECCIÓN

9.5.1 Factores Ponderables

No aplica

10.5.1.1 Factor Técnico de Calidad

No aplica

10.5.1.2 Menor Precio

No aplica

10.5.1.2.1 Selección Abreviada por Subasta Inversa

No aplica

10.5.1.2.2 Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios

No aplica

10.5.1.2.3 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	SI	NO	-	SI
	Perú	SI	SI	NO	-	SI
	México	SI	SI	NO	-	SI
Costa Rica		SI	SI	NO	-	SI
Canadá		SI	SI	SI	45	NO
Chile		SI	SI	SI	45	NO
Estados Unidos		SI	SI	SI	45	NO
Triángulo Norte	Guatemala	SI	SI	NO	-	SI
	Salvador	SI	SI	NO	-	SI
	Honduras	SI	SI	NO	-	SI
Estados AELC	Islandia, Liechtenstein	SI	SI	SI	45	NO
	Noruega, Suiza	SI	SI	SI	45	NO
México		SI	SI	NO	-	SI
Unión Europea	Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca	SI	SI	NO	-	SI
	Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría	SI	SI	NO	-	SI
	Irlanda, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Rumania, Suecia	SI	SI	NO	-	SI
Comunidad Andina de Naciones	Bolivia, Ecuador, Perú, Venezuela	SI	SI	NO	-	
Corea		SI	SI	SI	45	NO
Israel		SI	SI	SI	-	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	SI	SI	-	NO

*Excepción: No. 45 las contrataciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil - AEROCIVIL

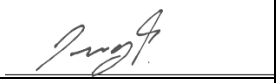
En consecuencia, las ofertas presentadas por proponentes extranjeros de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales que cubren el presente proceso de contratación serán tratadas como ofertas de nacionales colombianos. Así las cosas, se establece un plazo no inferior a 30 días calendario entre la publicación del aviso de convocatoria y el cierre del proceso para la presentación de la oferta, de conformidad con lo establecido en el Manual para el Manejo de los Acuerdos

Comerciales en Procesos de Contratación CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/202, publicado por Colombia Compra Eficiente o documento que lo modifique o complemente.

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 (funcionario)	x	TECNICO AERONAUTICO ATSEP	Omar Alberto Hinestroza Restrepo

	NOMBRE Y CARGO	ÁREA EJECUTORA	FIRMA
FUNCIONARIO ESTRUCTURADOR DEL PROYECTO	MANUELA VERGARA FERNÁNDEZ	Grupo Mantenimiento Sistemas de Navegación Aérea Noroccidente.	
COORDINADOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	JUAN GABRIEL TORO MOREIRA- Coordinador Grupo Mantenimiento Sistemas de Navegación Aérea Noroccidente.	Grupo Mantenimiento Sistemas de Navegación Aérea Noroccidente	
JEFE O DIRECTOR DEPENDENCIA SOLICITANTE	CARLOS MARIO SCHILLER PINTO- Director Regional Noroccidente (E)	Regional Noroccidente	

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

Revisó: Paula Alejandra Díaz Salgado- Abogada 