

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 1 de 29

Fecha: 29 de julio de 2026

Proceso: 131 de 2026

RESPONSABLE DEL REQUERIMIENTO: GRUPO ADMINISTRATIVO DE SERVICIOS

1. OBJETO A CONTRATAR:

CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LA PLANTA ELÉCTRICA DE MARCA DOOSAN - ESPOA804136 - P086TI UBICADA EN LA ESCUELA DE CAPACITACIÓN CARLOS LLERAS RESTREPO.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

De conformidad con su misión institucional, la Defensa Civil Colombiana tiene a su cargo la prevención, atención y control oportuno de desastres y calamidades públicas. En su calidad de integrante del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, le corresponde ejecutar los planes, programas, proyectos y acciones definidos en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo, así como participar en las actividades derivadas de la atención de situaciones de desastre o calamidad declaradas, especialmente en la fase inicial de respuesta.

En este marco, la Entidad adelanta de manera permanente procesos de formación, capacitación y entrenamiento dirigidos a sus funcionarios, voluntarios y comunidad en general, con el propósito de fortalecer sus competencias y garantizar un desempeño eficiente en la prestación del servicio. Para tal fin, dispone de la Escuela de Capacitación y Entrenamiento Carlos Lleras Restrepo, la cual, bajo la coordinación de la Subdirección de Capacitación y Entrenamiento, desarrolla programas académicos a nivel nacional orientados al fortalecimiento del talento humano institucional.

La Escuela cuenta con una infraestructura de aproximadamente 2.245,86 m² construidos, ubicada en zona urbana del municipio de Funza (Cundinamarca), en la vereda La Florida. En cumplimiento de sus funciones misionales y de su planeación estratégica, en estas instalaciones se desarrollan actividades académicas de carácter teórico-práctico que requieren garantizar condiciones adecuadas de operación, dentro de las cuales se encuentra la disponibilidad continua del suministro de energía eléctrica.

En este sentido, la planta eléctrica de emergencia constituye un activo crítico para asegurar la continuidad de las actividades institucionales ante eventuales fallas en el suministro eléctrico. Por lo tanto, es responsabilidad de la administración velar por el adecuado estado técnico y operativo

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 2 de 29

de dicho equipo, garantizando su disponibilidad, confiabilidad y eficiencia en el momento en que sea requerido.

En virtud de lo anterior, se hace necesario contratar la prestación del servicio de mantenimiento correctivo especializado, con suministro de repuestos, para la planta eléctrica marca DOOSAN - ESPOA804136 - P086ti, ubicada en la Escuela de Capacitación y Entrenamiento Carlos Lleras Restrepo. La ejecución de estas labores permitirá restablecer y optimizar las condiciones de funcionamiento del equipo, así como prevenir fallas recurrentes que puedan afectar la operación institucional.

Adicionalmente, el mantenimiento oportuno contribuye a prolongar la vida útil del equipo, mejorar su desempeño operativo, reducir la probabilidad de fallas imprevistas y optimizar los costos asociados a reparaciones mayores o reposiciones futuras.

Finalmente, es importante precisar que la presente necesidad se encuentra debidamente contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones correspondiente a la vigencia 2026, en coherencia con la planeación institucional y los lineamientos presupuestales establecidos.

Que el presente proceso de contratación se encuentra aprobado en el plan Anual de Adquisiciones con el clasificador de bienes y servicios – UNSPSC 72101500 - Servicios de apoyo para la construcción

Los recursos para atender el objeto de la presente contratación provienen del presupuesto de la Defensa Civil Colombiana, correspondiente a la vigencia fiscal 2026, de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal SIIF Nación número: 35826 del 23 de junio de 2026, por un valor de DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE (\$10.000.000) con cargo al rubro A-03-03-04-015 FONDO NACIONAL DE EMERGENCIAS, el cual incluyen impuestos

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS:

CARACTERÍSTICAS DE LA PLANTA ELÉCTRICA	
Numero de planta eléctrica	1
Marca	DOOSAN - ESPOA804136
Motor	Diésel Dolsan P086ti

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 3 de 29

Mantenimiento general preventivo a todo costo incluyendo cambio de piezas mano de obra y suministros que requiera la planta eléctrica.

Se prestará el servicio de mantenimiento preventivo para la planta eléctrica relacionada, previo acuerdo entre el contratista y el supervisor del contrato del mantenimiento general para la ejecución del mismo.

La prestación del servicio de mantenimiento preventivo es necesario para la totalidad de la planta eléctrica objeto del contrato.

El mantenimiento de la planta eléctrica y sus componentes, deberá realizarse dentro de las instalaciones de la Escuela de capacitación Carlos Lleras Restrepo, para lo cual, el supervisor del contrato acompañará a los técnicos del contratista para supervisar el mantenimiento. Si el contratista requiere retirar algún repuesto del equipo de las instalaciones de la entidad para su mantenimiento, deberá solicitarlo por escrito al supervisor del contrato indicando las razones de fuerza mayor por las que hace el requerimiento, para que el supervisor del contrato pueda evaluar el caso y de considerarlo justificado, autorice la salida de la parte afectada.

El contratista previa aprobación por parte del supervisor del contrato deberá suministrar todos los repuestos y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento del equipo, los cuales deberán ser nuevos, originales, y libres de imperfecciones.

Luego de realizado el mantenimiento, el técnico de la firma contratista deberá emitir una orden de servicio en la que se describirá de manera precisa y detallada, los trabajos preventivos realizados.

El servicio del mantenimiento preventivo será prestado en horas hábiles de 08:00 a.m. a 05:00 p.m. en las fechas acordadas al inicio del contrato. En caso de que por causas de fuerza mayor se haga necesario modificar la fecha programada, la parte interesada notificará a la otra por lo menos dos (2) días antes del hecho y la visita de mantenimiento preventivo se podrá reprogramar, como máximo, dentro de la semana siguiente en el horario convenido de lunes a viernes.

Los objetivos del mantenimiento se alcanzan por medio de un programa de actividades:

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 4 de 29

3.1. ELEMENTOS CORRETIVOS

El servicio de mantenimiento incluirá el suministro de los repuestos, insumos y elementos necesarios originales, según cantidad, características y especificación técnica relacionada con el equipo:

- ❖ Suministro e instalación de mangueras precalentador con sus respectivos registros.
- ❖ Servicio de limpieza superficial radiador e intercooler.
- ❖ Suministro e instalación de baterías 31H-1150 Amp.
- ❖ Suministro e instalación y programación de ejercitador semanal externo.
- ❖ Servicio de mantenimiento y/o cambio del sistema de transferencia.
- ❖ Suministro e Instalación Tarjeta de Control Imperium.

3.2. DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS CORRETIVOS

- ❖ 1 Filtro de aceite
- ❖ 1 Filtro de combustible
- ❖ 1 Filtro de agua
- ❖ 1 Filtro de aire
- ❖ Aceite para motor
- ❖ Refrigerante
- ❖ Mantenimiento preventivo alternador
- ❖ Mantenimiento preventivo del arranque
- ❖ Mantenimiento preventivo del precalentado
- ❖ Mantenimiento preventivo a partes eléctricas
- ❖ Revisión de cargador de baterías

4. GARANTIA TÉCNICA

- ❖ Que ampare la calidad de los repuestos y elementos a adquirir de conformidad con los requerimientos técnicos expresados en la invitación pública o solicitud de oferta.
- ❖ Que ampare la especificación técnica del bien ofrecido.

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 5 de 29

- ❖ Que sea por un término no inferior a doce (12) meses, contados a partir del recibo a satisfacción, de la entrega de los bienes.

NOTA: Esta garantía debe ser aportada por el proponente en documento independiente, debidamente suscrito por el fabricante.

4.1. TÉRMINO DE RESPUESTA GARANTÍA

El término de respuesta a la garantía técnica no debe ser superior a un (1) día, contados a partir del requerimiento hecho al contratista por parte del supervisor de la Defensa Civil Colombiana, previo informe del supervisor, en el evento de que el bien presente algún defecto para ser remplazado por el contratista.

Todos los costos que se produzcan en cumplimiento de la garantía estarán a cargo del contratista.

Nota: Los términos de la garantía técnica y el tiempo de respuesta de la misma, deberán ser aportados en documento independiente debidamente suscrito por el oferente o el fabricante, según sea el caso.

5. IDENTIFICACIÓN UNSPSC DEL PROCESO CONTRACTUAL

El presente proceso se encuentra identificado bajo los siguientes codigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
72101500	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de apoyo para la construcción
72154300	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo motivo y generación de energía eléctrica

6. CERTIFICACIÓN DE EXPERIENCIA:

El proponente dentro de su propuesta debe anexar hasta tres (03) certificaciones que acrediten su experiencia en el objeto del contrato, ejecutadas con entidades públicas o privadas, en caso de

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 6 de 29

soportar la experiencia en el sector privado se deberán adjuntar las respectivas facturas que acompañen las certificaciones. (No se aceptan auto certificaciones) y la sumatoria de las mismas debe ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial establecido.

Cada una de estas certificaciones debe corresponder a objetos iguales o similares al objeto del presente proceso, ejecutadas con entidades públicas o privadas, éstas certificaciones deberán ser de los cinco (05) años, anteriores a la fecha del cierre (No se aceptan auto certificaciones). Las certificaciones deben especificar razón social, objeto, firma del representante legal o delegado de la firma que expide la certificación, fecha de inicio y terminación del mismo, así mismo especificar la calidad del servicio (excelente, bueno).

7. IDENTIFICACION DEL OBJETO A CONTRATAR:

7.1. Tipo de Contrato: Prestación Servicios.

7.2. Plazo de Ejecución: Sera de a partir de la suscripción del acta de inicio, previa expedición del registro presupuestal, y aprobación de las garantías, y hasta el 15 de diciembre de 2026.

7.3. Lugar de Ejecución: Será en las instalaciones de la Escuela de Capacitación Carlos Lleras Restrepo de la Defensa Civil Colombiana, ubicada en la vereda la florida, lote 14 del municipio de Funza-Cundinamarca y/o según necesidad de la entidad.

7.4. Presupuesto Oficial: **OCHO MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$8.366.099)** Incluido IVA y demás impuestos.

7.5. Forma de pago: La Defensa Civil Colombiana pagará el valor total del contrato en mensualidades vencidas por un valor de los servicios facturados por el contratista, una vez recibido a satisfacción del objeto contractual, dentro de los cuarenta y cinco días (45) siguientes, previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar y disponibilidad PAC. Para tal fin se debe anexar:

- ❖ Acta de inicio (primer pago).
- ❖ Factura electrónica de venta (La cual deberá cumplir con los requisitos legales señalados en la Resolución 00042 de 5 de mayo de 2020 de la DIAN), así mismo, deberá cumplir con los siguientes requisitos adicionales:
 - ✓ La factura electrónica de venta debe ser remitida al correo electrónico: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co
 - ✓ Se debe incluir la siguiente leyenda en la parte de notas adicionales u observaciones de la factura:
#S\$15-08-00;numerodecontratouoredendecompra;correo del supervisor#S\$

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión	Página No.
		6	7 de 29

Nota: (no se deberá dejar ningún tipo de espacios)

- ✓ El asunto del correo a remitir debe ser el siguiente: 15-08-00;numerocontratouoredendecompra;correo del supervisor

Nota: (no se deberá dejar ningún tipo de espacios)

- ✓ El correo electrónico deberá tener adjunto un archivo.ZIP, el cual debe contener la factura electrónica de venta en formatos PDF y XML.

Nota 1: el formato XML deberá contener la validación respectiva ante la DIAN de manera obligatoria.

Nota 2: El correo del supervisor será informado una vez sea adjudicado el proceso.

Nota 3: En caso de que el adjudicatario del proceso de contratación fuere una persona natural, ésta deberá también acreditar como requisito para el pago, la planilla de pago de aportes a riesgos laborales, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 1562 de 2012, reglamentada por el Decreto 723 del 15 de abril de 2013.

Nota 4: El retraso en aportar los documentos para el pago, de ninguna forma constituye a la Defensa Civil Colombiana como deudora o morosa en el cumplimiento de sus obligaciones, esta circunstancia depende necesariamente de la gestión que efectuó el contratista, quien deberá publicar los documentos solicitados en la plataforma SECOP II en su contrato electrónico en la sección de ejecución contractual, de acuerdo con los lineamientos de la Guía para la Gestión Contractual de Colombia Compra Eficiente.

Nota 5: La factura de compra-venta se generará una vez sea aprobada por el Contratista y el Supervisor el Acta de Recibido a Satisfacción. Si el Contratista genera la factura de compra venta sin antes haberse aprobado el Acta de Recibo a Satisfacción, el supervisor estará en la obligación de rechazar la factura de manera **INMEDIATA**.

8. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

8.1. GENERALES:

- 8.1.1. Cumplir con los plazos máximos establecidos en el contrato;
- 8.1.2. Proveer a su costo, todos los bienes y/o servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el presente contrato.

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 8 de 29

- 8.1.3. Informar oportunamente al supervisor del contrato cualquier novedad que se presente en el curso de la ejecución del mismo;
- 8.1.4. Entregar junto con la factura al supervisor del contrato, el certificado de aportes parafiscales debidamente suscrito por el representante legal o Revisor Fiscal, cuando aplique;
- 8.1.5. Entregar en condiciones de funcionamiento los bienes objeto del contrato, aptos para la prestación eficiente de acuerdo con su funcionalidad, en las condiciones y plazos establecidos, una vez realizado la respectiva adecuación cuando aplique;
- 8.1.6. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas;
- 8.1.7. Reemplazar los bienes dentro de la oportunidad que establezca el CONTRATANTE cuando estos presenten defectos en su fabricación o funcionamiento, o cuando se evidencie el no cumplimiento de las especificaciones técnicas, según lo determinen las necesidades;
- 8.1.8. Responder en los plazos que el CONTRATANTE establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule;
- 8.1.9. Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por lo cual el incumplimiento de ésta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora;
- 8.1.10. Garantizar la calidad de los bienes y/o servicios contratados y responder por ello;
- 8.1.11. No accederán a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho;
- 8.1.12. Constituir las garantías de conformidad con lo requerido por la entidad en el estudio previo y en la invitación pública.

8.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS

- 8.2.1. El contratista debe prestar el servicio de mantenimiento preventivo, así como los correctivos que se requieran (no contemplados en el anexo técnico), con el fin de efectuar las reparaciones necesarias y cambio de repuestos deteriorados los cuales serán suministrados e instalados por el contratista para la totalidad de los equipos, acorde a la revisión realizada y al diagnóstico técnico.
- 8.2.2. En caso de presentarse una falla sobreviniente en la planta, el contratista cuenta con un término de respuesta y asistencia a la escuela de máximo 24 horas contadas a partir del requerimiento escrito del supervisor del contrato, para que se genere una solución a dicha falla.

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 9 de 29

- 8.2.3. El oferente deberá suministrar todos los repuestos y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento del equipo, los cuales deberán ser nuevos, originales, y libres de imperfecciones
- 8.2.4. Los gastos de transporte del personal ajeno a la entidad deben correr por cuenta del proveedor y no deben generar ningún costo adicional para la misma.
- 8.2.5. El contratista debe contar con los equipos y herramientas adecuadas y necesarias para la prestación del servicio
- 8.2.6. Garantizar que los repuestos suministrados sean originales no homologados y que cumplan con las especificaciones técnicas requeridas para cada uno de los equipos.
- 8.2.7. El contratista debe garantizar que el personal que realizara el servicio objeto del presente proceso, cuenta con el conocimiento y experiencia necesaria para la ejecución. Así mismo, deberá suministrar a su costo los elementos de protección personal mínimos.
- 8.2.8. Al inicio del contrato el contratista y el supervisor del contrato deberán acordar el cronograma general de los mantenimientos preventivos, donde se indicarán los días establecidos para desarrollar los servicios solicitados. El Contratista debe efectuar un diagnóstico previo a la ejecución del mantenimiento el cual será avalado por el supervisor del contrato.
- 8.2.9. El servicio del mantenimiento preventivo será prestado en horas hábiles de 08:30 a.m. a 04:30 p.m. en las fechas acordadas al inicio del contrato. En caso de que por causas de fuerza mayor se haga necesario modificar alguna de las fechas programadas, la parte interesada notificará a la otra por lo menos dos (2) días antes del hecho y la visita de mantenimiento preventivo se podrá reprogramar, como máximo, dentro de la semana siguiente en el horario convenido de lunes a viernes.
- 8.2.10. El mantenimiento preventivo y/o correctivo, será controlado por medio de los reportes de mantenimiento, los cuales serán presentados por el contratista al Supervisor del Contrato, debiendo contener la fecha, la hora de entrada y salida en que se realiza el servicio, el nombre del técnico y la relación de los trabajos realizados
- 8.2.11. Los recursos mínimos exigidos para la ejecución del contrato, deben contemplarse en los recursos materiales y humanos exigidos obligatoriamente para la prestación del servicio, previendo que su falta de presentación, constituirá incumplimiento grave de las obligaciones del contrato, sujeto a las sanciones respectivas

9. NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS

De conformidad con el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y en concordancia con los artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, los estudios y documentos previos deberán elaborarse con la debida antelación a la apertura del proceso, los cuales estarán conformados por los documentos definitivos que sirvan de soporte para la elaboración del contrato, de manera que

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 10 de 29

los proponentes, puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad, así como el de la distribución de riesgos que la misma propone.

10. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA

MODALIDAD	FUNDAMENTOS JURIDICOS	INDICAR LA MODALIDAD
LICITACION PUBLICA	Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015.	N/A
SELECCIÓN ABREVIADA	Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015.	N/A
❖ Menor Cuantía	Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015.	N/A
❖ Acuerdo Marco de Precios	Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015.	N/A
❖ Por Declaratoria Desierta Licitación	Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015.	N/A
❖ Bolsa Mercantil	Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015.	N/A
❖ Otra	Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015.	N/A
CONCURSO DE MERITOS	Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015.	N/A
CONTRATACION DIRECTA	Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015.	N/A
❖ Contratos Interadministrativos	Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015.	N/A
❖ Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión	Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015.	N/A
❖ Arrendamiento	Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015.	N/A
❖ Cuando no Existe Pluralidad de Oferentes	Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015.	N/A
❖ MÍNIMA CUANTÍA	Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015.	APLICA
❖ GRANDES SUPERFICIES	Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015.	N/A

11. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

De acuerdo con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.2.1.1. Estudios y documentos previos, Numeral 4, *“El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. La Entidad Estatal no debe publicar las variables utilizadas para calcular el valor estimado del contrato cuando la modalidad de selección del contratista sea en concurso de méritos. Si el*

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión	Página No.
		6	11 de 29

contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración”.

12. ANALISIS DEL SECTOR

El decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.1.6.1., establece: “**Deber de análisis de las Entidades Estatales.** La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

Que de acuerdo con lo establecido en la guía de elaboración de estudios del sector de Colombia compra eficiente donde se indica: “En los Procesos de Contratación de mínima cuantía 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 Proceso de Contratación. En esta modalidad de selección no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir su participación en el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria. En estos casos, es necesario revisar las condiciones particulares de otros Procesos de Contratación similares, acopiar información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, verificar la idoneidad de los mismos y plasmar tal información en los Documentos del Proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad Estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía y buscando promover la competencia. Se realiza el siguiente análisis:

Con el fin de realizar el análisis de precios se verificaron las contrataciones de otras entidades, en la página del SECOP I y II, y se evidencio que las Entidades contratan el servicio de mantenimiento de plantas de agua potable tienen como fin garantizar el óptimo funcionamiento de las mismas y por ende la calidad del agua, permitiendo que esta sea consumible libre de microorganismos patógenos, de minerales y sustancias orgánicas que puedan producir efectos fisiológicos adversos, teniendo presente que debe estar exenta de turbidez, color, olor y sabor desagradable para evitar efectos adversos sobre la salud. Cumpliendo con la resolución 2115 de 22 junio de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano" y el Decreto 1076 de mayo 26 de 2015- (Actualizada en diciembre 28 del 2018) sector ambiente y desarrollo sostenible en los: Artículo 2.2.3.3.9.4. “Transitorio: desinfección y criterios de calidad para consumo humano doméstico” y Artículo 2.2.3.3.9.14. “Transitorio vertimiento al agua y exigencias

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión	Página No.
		6	12 de 29

mínimas”. Por consiguiente, las unidades tácticas NO disponen con la capacidad operativa ni humana necesaria, haciendo necesario contratar el servicio con empresas externas.

La Defensa Civil Colombia, pretende satisfacer con la contratación del servicio de mantenimiento correctivo de la planta eléctrica con el propósito como fin garantizar el óptimo funcionamiento de las mismas.

12.1. ANALISIS ECONOMICO:

El valor estimado para el presente proceso, se fundamenta en el siguiente análisis:

12.1.1. Cotizaciones del mercado

Para analizar los precios del mercado y cubrimiento de la necesidad, el comité técnico estructurador envió solicitudes de cotizaciones, así:

Se recibieron cotizaciones del DIESELES Y ELECTROGENOS S.A.S – DIELECTRICOS SAS, PROPOME S.A.S y ELECTROFAY INGENIERIA., las empresas respondieron a la solicitud enviando sus cotizaciones, las permitieron realizar la comparación, se obtuvo el precio promedio de los valores unitarios de los bienes que se requiere adquirir, el cual permitió definir el presupuesto oficial, para el respectivo proceso de contratación, como a continuación se indica:

DIESELES Y ELECTROGENOS SAS – DIESELECTROS SAS				
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PLATA YORKING (Revisión mecánica y eléctrica general, cambio de aceite, filtros e informe técnico)	1	\$ 407.059	\$ 407.059
2	INSUMOS (Suministro de aceite, filtro de aire, filtro de combustible, filtro de aceite, se completa liquido de baterías y liquido refrigerante)	1	\$ 1.790.168	\$ 1.790.168
3	SUMINISTRO E INSTALACION (de mangueras y precalentador con sus respectivos registros)	1	\$ 1.010.000	\$ 1.010.000
4	SERVICIO DE LIMPIEZA SUPERFICIAL; (radiador e intercooler)	1	\$ 152.857	\$ 152.857
5	SUMINISTRO, INSTALACION Y PROGRAMACION: (de ejercitador semanal externo)	1	\$ 2.140.605	\$ 2.140.605

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión	Página No.
		6	13 de 29

6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRANSFERENCIA	1	\$ 300.504	\$ 300.504
7	SUMINISTRO E INSTALACION TARJETA DE CONTROL IMPERIUM	1	\$ 943.530	\$ 943.530
8	SUMINISTRO DE BATERIA 31H - 1150AMP	1	\$ 595.966	\$ 595.966
SUBTOTAL				\$ 7.340.689
IVA 19%				\$ 1.394.731
TOTAL				\$ 8.735.420

PROPOME S.A.S				
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PLATA YORKING (Revision mecanica y electrica general, cambio de aceite, filtros e informe tecnico)	1	\$ 407.059	\$ 407.059
2	INSUMOS (Suministro de caeite, filtro de aire, filtro de combustible, filtro de aceite, se completa liquido de baterias y liquido refrigerante)	1	\$ 949.833	\$ 949.833
3	SUMINISTRO E INSTALACION (de mangueras y precalentador con sus respectivos registros)	1	\$ 1.010.000	\$ 1.010.000
4	SERVICIO DE LIMPIEZA SUPERFICIAL; (radiador e intercooler)	1	\$ 152.857	\$ 152.857
5	SUMINISTRO, INSTALACION Y PROGRAMACION: (de ejercitador semanal externo)	1	\$ 1.300.269	\$ 1.300.269
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRANSFERENCIA	1	\$ 300.504	\$ 300.504
7	SUMINISTRO E INSTALACION TARJETA DE CONTROL IMPERIUM	1	\$ 943.529	\$ 943.529
8	SUMINISTRO DE BATERIA 31H - 1150AMP	1	\$ 595.966	\$ 595.966
SUBTOTAL				\$ 5.660.017
IVA 19%				\$ 1.075.403
TOTAL				\$ 6.735.420

ELECTROFAY INGENIERIA				
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 14 de 29

1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PLATA YORKING (Revision mecanica y electrica general, cambio de aceite, filtros e informe tecnico)	1	\$ 400.000	\$ 400.000
2	INSUMOS (Suministro de caeite, filtro de aire, filtro de combustible, filtro de aceite, se completa liquido de baterias y liquido refrigerante)	1	\$ 2.130.300	\$ 2.130.300
3	SUMINISTRO E INSTALACION (de mangueras y precalentador con sus respectivos registros)	1	\$ 1.300.000	\$ 1.300.000
4	SERVICIO DE LIMPIEZA SUPERFICIAL; (radiador e intercooler)	1	\$ 170.000	\$ 170.000
5	SUMINISTRO, INSTALACION Y PROGRAMACION: (de ejercitador semanal externo)	1	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000
6	MANTENIMIENTO PREVENTIVO TRANSFERENCIA	1	\$ 360.000	\$ 360.000
7	SUMINISTRO E INSTALACION TARJETA DE CONTROL IMPERIUM	1	\$ 930.000	\$ 930.000
8	SUMINISTRO DE BATERIA 31H - 1150AMP	1	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000
SUBTOTAL				\$ 8.090.300
IVA 19%				\$ 1.537.157
TOTAL				\$ 9.627.457

DIESELES Y ELECTROGENOS SAS – DIESELECTROS SAS	PROPOME S.A.S	ELECTROFAY INGENIERIA	PROMEDIO
\$ 8.735.420	\$ 6.735.420,23	\$ 9.627.457	\$ 8.366.099

12.1.2. Consulta históricos

ADQUISICIÓN BIEN, SERVICIO U OBRA VIGENCIA	VALOR ESTIMADO + IPC DEL CONTRATO
CONTRATO: 087 DE 2024 OBJETO: CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO GENERAL PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LA PLANTA ELÉCTRICA DE MARCA SDMO UBICADA EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA DEFENSA CIVIL COLOMBIANA	\$3.910.500 + IPC (5.20%) \$4.113.846
CONTRATO: 101 DE 2023 OBJETO: CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO GENERAL PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LA PLANTA ELÉCTRICA DE MARCA SDMO, UBICADA EN	\$5.117.431 + IPC (9.28%) \$5.592.328

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión	Página No.
		6	15 de 29

LA DIRECCIÓN GENERAL Y LA PLANTA ELÉCTRICA DE MARCA STANFORD REF.5220 SERIE B UBICADA EN LA ESCUELA DE CAPACITACIÓN CARLOS LLERAS RESTREPO DE LA DEFENSA CIVIL COLOMBIANA	
CONTRATO: 110 DE 2022 OBJETO: CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LA PLANTA ELÉCTRICA DE MARCA STANFORD. REF.5220 SERIE B UBICADA EN LA ESCUELA DE CAPACITACIÓN CARLOS LLERAS RESTREPO.	\$15.580.000 + IPC (13.12%) \$17.624.096

12.1.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Se realizó verificación de procesos publicado por otras entidades a través de información que reposa en la página del SECOP I y II, y se seleccionó una muestra de procesos, así:

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

ESE HOSPITAL EL SOCORRO DE SAN DIEGO CESAR

Precio estimado total: 7.941.091 COP

Número del proceso 203-2026

Título: PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA PLANTA ELECTRICA DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA ESE HOSPITAL EL SOCORRO Y EL CENTRO DE SALUD DE MEDIA LUNA ADSCRITO A LA ESE EL SOCORRO SAN DIEGO-CESAR

Fase: Presentación de oferta

Estado: Publicado

Descripción: PRESTACION DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA PLANTA ELECTRICA DE LA SEDE PRINCIPAL DE LA ESE HOSPITAL EL SOCORRO Y EL CENTRO DE SALUD DE MEDIA LUNA ADSCRITO A LA ESE EL SOCORRO SAN DIEGO-CESAR

Tipo de proceso Contratación régimen especial

MiPyme

Limitación de todo el proceso a MiPymes ☐ Sí ☒ No

Datos del contrato

Tipo de contrato Decreto 092 de 2017

Justificación de la modalidad de contratación Decreto 092 de 2017

Duración del contrato: 15 (Días)

Fecha de terminación del contrato: 7 días de tiempo transcurrido (22/07/2026 11:59:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Dirección de ejecución del contrato calle 4 No 2-36 San Diego Cesar COLOMBIA

Código UNSPSC 26111500 - Transmisión de energía cinética

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 16 de 29

INFORMACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Información

HOSPITAL SAGRADO CORAZON DE JESUS E.S.E DE EL CHARCO

Precio estimado total: 7.200.000 COP

Número del proceso 2026000571

Título: CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS PARA MANTENIMIENTO Y OPERACION DE PLANTA ELECTRICA DEL HOSPITAL SAGRADO CORAZON DE JESUS E.S.E DEL MUNICIPIO DE EL CHARCO - NARIÑO

Fase: Presentación de oferta

Estado: Publicado

Descripción: CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS PARA MANTENIMIENTO Y OPERACION DE PLANTA ELECTRICA DEL HOSPITAL SAGRADO CORAZON DE JESUS E.S.E DEL MUNICIPIO DE EL CHARCO - NARIÑO

Tipo de proceso Contratación régimen especial

MiPyme

Limitación de todo el proceso a MiPymes ☐ Sí ☒ No

Datos del contrato

Tipo de contrato Prestación de servicios

Justificación de la modalidad de contratación Regla aplicable

Duración del contrato: 122 (Días)

Fecha de terminación del contrato: 31/08/2026 12:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Dirección de ejecución del contrato Cra 2a Calle 12 El Charco Nariño COLOMBIA

12.1.4. ANALISIS DE LA OFERTA

Consultado el Directorio de Proveedores de la plataforma del SECOP II, se evidencio que se encuentran inscritos en los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), de acuerdo con el objeto del presente procesos, para el codigo: 72154300, Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento, 2496 empresas, entre ellas las siguientes:

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión	Página No.
		6	17 de 29

Directorio SECOP

0 resultado (s) Ordenar por: Nombre

Buscar en el directorio

País

☐ COLOMBIA 6778

☐ MÉXICO 3

☐ CHINA 1

☐ REINO UNIDO 1

☐ ESPAÑA 1

Código UNSPSC

☐ Servicios de apoyo para la construcción 6786

72101500

ESPACIOS ELITE
COLOMBIA, Medellín
★★★★★
Recomendar | Marcar como favorito | 0 Recomendación (es)

(comtosc)
COLOMBIA, Calito
★★★★★
Recomendar | Marcar como favorito | 0 Recomendación (es)

A.G.S LTDA
Gestión medioambiental
★★★★★
Recomendar | Marcar como favorito | 0 Recomendación (es)

AM ARQUICONSTRU SAS
COLOMBIA, Florencia
★★★★★
Recomendar | Marcar como favorito | 0 Recomendación (es)

COJORCLA
COLOMBIA, Cartagena
★★★★★
Recomendar | Marcar como favorito | 0 Recomendación (es)

conarqino
COLOMBIA, Bogotá
★★★★★
Recomendar | Marcar como favorito | 0 Recomendación (es)

12.1.5. Oferta Económica

CONTRATACION DIRECTA	OFERTA ECONOMICA	INDICAR APLICABLE AL PROCESO
PRESTACION DE SERVICIO PROFESIONAL Y DE APOYO A LA GESTION		NO APLICA
INTERADMINISTRATIVOS		NO APLICA
ARRENDAMIENTO Y LA ADQUISICION DE INMUEBLES		NO APLICA
CUANDO NO EXISTE PLURALIDAD DE OFERENTES		NO APLICA
OTRO (INDICAR)		NO APLICA

12.1.6. PRECIO DE REFERENCIA

Para la proyección del precio de referencia se analizaron los precios de mercado de las cotizaciones avaladas por el Comité Técnico Estructurador, del análisis mencionado anteriormente se verifico cada uno de los precios existentes, y se tomó como base el promedio de las cotizaciones, determinando así el PRECIO DE REFERENCIA por un valor total de **OCHO MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$8.366.099)**, Incluido IVA y demás Impuestos, dichos precios se establecen por ser los más

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 18 de 29

Convenientes para la Defensa Civil Colombiana. De lo anterior se realizó el ajuste correspondiente de acuerdo al presupuesto oficial para el presente proceso.

Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los bienes y/o servicios exigidos, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas, sin sobrepasar el precio de referencia para cada uno de los servicios establecidos por ítem. De no ser así se entendería que se encuentra incurso en causal de rechazo.

A partir de la siguiente tabla se podrá ofertar:

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD MEDIDA	NECESIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	IVA 19%	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO+PRECIO DE REFERENCIA
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PLATA YORKING (Revision mecanica y electrica general, cambio de aceite, filtros e informe tecnico)	UNIDAD	1	\$ 404.706	\$ 76.894	\$ 481.600
2	INSUMOS (Suministro de caeite, filtro de aire, filtro de combustible, filtro de aceite, se completa liquido de baterias y liquido refrigerante)	UNIDAD	1	\$ 1.623.434	\$ 308.452	\$ 1.931.886
3	SUMINISTRO E INSTALACION (de mangueras y precalentador con sus respectivos registros)	UNIDAD	1	\$ 1.106.667	\$ 210.267	\$ 1.316.933
4	SERVICIO DE LIMPIEZA SUPERFICIAL; (radiador e intercooler)	UNIDAD	1	\$ 158.571	\$ 30.129	\$ 188.700
5	SUMINISTRO, INSTALACION Y PROGRAMACION: (de ejercitadorsemanal externo)	UNIDAD	1	\$ 1.680.291	\$ 319.255	\$ 1.999.547
6	MANTENIMIENTO PREVNETIVO TRANSFERENCIA	UNIDAD	1	\$ 320.336	\$ 60.864	\$ 381.200
7	SUMINISTRO E INSTALACION TARJETA DE CONTROL IMPERIUM	UNIDAD	1	\$ 939.020	\$ 178.414	\$ 1.117.433
8	SUMINISTRO DE BATERIA 31H - 1150AMP	UNIDAD	1	\$ 797.311	\$ 151.489	\$ 948.800
TOTAL						\$ 8.366.099

Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los bienes y/o servicios exigidos, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas, sin sobrepasar el **precio**

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 19 de 29

de referencia, que incluye el IVA del 19 % y demás impuestos. (Si por alguna razón el oferente presenta algún ítem sin IVA deberá sustentarlo ante el comité económico evaluador).

12.1.7. ANALISIS LEGAL

La Normatividad Aplicable al proceso de selección y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformada por la Constitución Política, las Leyes de la República de Colombia y en especial por la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011, decreto 019 de 2012, decreto 1082 de 2015, las normas orgánicas de presupuesto, las disposiciones cambiarias, y las demás normas concordantes que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección.

Teniendo en cuenta la modalidad de selección y de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, se verificarán los requisitos habilitantes del proponente que ofertó el precio más bajo. En caso de que éste no cumpla se verificarán los requisitos habilitantes en el proponente que haya ofertado el segundo menor valor y así en lo sucesivo.

Así las cosas, se informa que la adjudicación recaerá en el proponente que haya ofertado el menor valor siempre y cuando cumpla con la totalidad de los requisitos exigidos.

La evaluación y verificación de las propuestas comprende:

- a. **Evaluación del menor precio.**
- b. **La verificación del cumplimiento de los requisitos habilitantes. (Sólo sobre la oferta con el precio más bajo).**
- c. **La verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas. (Sólo sobre la oferta con el precio más bajo).**

La DEFENSA CIVIL COLOMBIANA realizará, en primer lugar, la evaluación del menor precio ofertado. Posteriormente, verificará sobre la oferta con el precio más bajo el cumplimiento de los requisitos habilitantes y de las especificaciones técnicas exigidas.

En el evento que se den las circunstancias contempladas en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del decreto 1082 de 2015 “oferta con valor artificialmente bajo”, la DEFENSA CIVIL COLOMBIANA requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado y seguirá el procedimiento señalado en el citado artículo.

Se entenderá que hay empate entre dos (2) o más propuestas, cuando presenten un mismo precio. En este caso se aplicarán el siguiente criterio de desempate: LA DEFENSA CIVIL COLOMBIANA adjudicará a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados, según el orden de

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 20 de 29

entrega de las mismas registrado en la planilla elaborada por la entidad para el efecto, si el orden de entrega en mención coincide, se desempatará a través de sorteo.

LA DEFENSA CIVIL COLOMBIANA, conforme a lo establecido en los decretos 1082 de 2015 y 680 de 2021, seleccionará mediante comunicación de aceptación de la oferta de manera expresa e incondicional de la misma, los datos del contacto de la Entidad y del supervisor o interventor designado. Con la publicación de la comunicación en el SECOP, el proponente seleccionado quedará informado de la aceptación de su oferta.

En caso de no lograrse la adjudicación, LA DEFENSA CIVIL COLOMBIANA declarará desierto el proceso mediante comunicación motivada que se publicará en el SECOP. En el evento de presentarse proponentes, el término para presentar el recurso de reposición correrá desde la notificación del acto correspondiente.

12.1.8. ANALISIS TECNICO

MANTENIMIENTO CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LA PLANTA ELÉCTRICA DE MARCA SDMO

Una planta eléctrica, al igual que en su carro, debe hacerse mantenimiento preventivo cambiando el aceite, los filtros de aire y de aceite.

El mantenimiento debe hacerse así no haya sido utilizada, cuando haya pasado el tiempo reglamentario indicado por el manual del usuario. El aceite y su filtro se deterioran con el paso del tiempo así no se utilicen y el filtro de aire es el pulmón del motor.

Esta pieza es de vital importancia y más en la ciudad. Un mal filtro de aire o mal instalado puede acortar la vida del motor de la planta eléctrica y causa más daños que uno de aceite inadecuado. Cambiarlo es la clave.

El filtro para el aceite del motor de la planta eléctrica es una pieza vital para su duración y buen funcionamiento. El aceite del motor se mueve dentro de un medio relativamente cerrado en el cual debe limpiar al líquido lubricante de las impurezas que se generan por los residuos de la combustión, los sedimentos que hay en el mismo aceite por su exposición al calor y porque hay detergentes incorporados en el lubricante que remueven la mugre y la depositan en el filtro. De alguna manera es un circuito cerrado al cual los agentes de contaminación externos tienen muy poco acceso.

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 21 de 29

El filtro de aire de la planta eléctrica sí es un portador de los elementos que flotan en el medio ambiente y que son fundamentalmente polvo y tierra. Esa tierra o arena minúscula, que uno puede observar en un lugar después de unas semanas o un mes sin ser limpiados, son pequeños cristales con enorme capacidad de rayar y roer los metales que están en contacto.

Esa mugre, que está flotando en el medio ambiente, ingresa de manera agresiva al motor y no por simple efecto de sedimentación sino de forma acelerada y masiva porque el motor la chupa por la acción de succión de los pistones en cada uno de los cilindros. El aire, con toda su carga de contaminantes, al cual en algún momento se le agrega el combustible bien sea a través de un carburador o un inyector, llega a las cámaras de esa manera y a su paso raya las guías de las válvulas, los cilindros y los anillos.

“Tipos de mantenimiento son:

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Este tipo de mantenimiento se presenta luego de que ocurre la falla o avería. Si no se produce ninguna falla, el mantenimiento será nulo, por lo que se tendrá que esperar a que produzca el desperfecto para tomar una medida de corrección de errores. Las consecuencias que trae consigo la aplicación de este tipo de mantenimiento en el desarrollo operacional del proceso son: Paradas no previstas en el proceso de purificación del agua, disminuyendo las horas productivas. Se presentan costos no presupuestados, que dificultan la compra de repuestos requeridos en un momento determinado.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Este mantenimiento es conocido como mantenimiento planificado y tiene lugar antes de que ocurra una falla o avería. Se efectúa bajo condiciones controladas sin presencia de errores en el sistema. En este tipo de mantenimiento es determinante la experiencia y pericia del departamento y personal de mantenimiento, pues son ellos los encargados de determinar el momento adecuado para llevar a cabo las actividades de mantenimiento, apoyados en las recomendaciones y manuales técnicos del fabricante. El mantenimiento preventivo se caracteriza por realizarse en las horas en las cuales la planta no se encuentra en operación, cumpliendo de esta manera un cronograma previamente establecido donde se detalla el procedimiento a seguir, el tiempo de inicio y de terminación, los cuales son preestablecidos y aprobados por la empresa.

Referente al proceso central de la planta, tipo de maquinarias y equipos, estructura operativa del departamento de mantenimiento, entre otros factores, la metodología para realizar las

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 22 de 29

actividades, que tengan por objetivo el óptimo funcionamiento de la maquinaria y equipos que operen en planta”.

13. NORMAS APLICABLES

El presente proceso de selección se fundamenta, en primer lugar, en lo contenido en el artículo 209 de la Constitución Política, donde se consagran los principios rectores de la función administrativa

Como normas específicas de contratación estatal, el proceso se rige por lo contemplado en la Ley 80 de 1993, Estatuto General de Contratación, Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, y demás normas vigentes aplicables. Así mismo, se basa esta contratación en el Manual de Contratación de la entidad. A continuación, se enuncian las normas aplicables:

- ❖ Constitución Política de Colombia
- ❖ Código Civil
- ❖ Código General del Proceso
- ❖ Código de Comercio
- ❖ Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
- ❖ Normas orgánicas del presupuesto
- ❖ Estatuto tributario
- ❖ Estatuto del consumidor – Ley 1480 de 2011
- ❖ Ley 80 de 1993 – “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”
- ❖ Ley 789 de 2002 - Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo”
- ❖ Ley 816 de 2003 - "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública".
- ❖ Ley 828 de 2003 - "Por la cual se expiden normas para el Control a la Evasión del Sistema de Seguridad Social".
- ❖ Ley 1150 de 2007 – “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”
- ❖ Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción) “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”
- ❖ Ley 1712 de 2014 – “Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión	Página No.
		6	23 de 29

- ❖ Decreto 4170 de 2011 – “Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, se determinan sus objetivos y estructura”
- ❖ Decreto ley 019 de 2012 – “Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública”.
- ❖ Decreto 1082 de 2015 - "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional"
- ❖ Resolución de delegación del MDN 4519 de 2016.
- ❖ Ley 1882 de 2018 “Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.
- ❖ Guía para la elaboración de Estudios del Sector - Colombia Compra Eficiente
- ❖ Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación (M- DVRHPC04) Colombia Compra Eficiente.
- ❖ Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación (M- ICR-01) Colombia Compra Eficiente.
- ❖ Demás guías y manuales de Colombia Compra Eficiente vigentes (cuando aplique)
- ❖ Demás normas concordantes y pertinentes.

14. SOPORTE QUE PERMITE LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

N°	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta a	Personas	Fecha	Fecha	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría					Como se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Planeación	Económico	Derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.	Desincentivar la presentación de ofertas - proceso desierto	2	3	5	Riesgo medio	Entidad	Evitar el riesgo, para lo cual la entidad no procederá retirando el borrador del pliego y efectuará una nueva evaluación al Estudio del Sector	1	2	3	Riesgo Bajo	5	Comités Evaluadores - Comité	Durante la presentación de las	Antes de publicar el pliego definitivo	En la respuesta a las observaciones	Si la entidad frente a las observaciones determina desequilibrio económico

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS					GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
						GAD-FT-007	
						Versión	Página No.
						6	24 de 29

2	General	Externo	Planeación	Operacional	Los requisitos habilitantes no son los apropiados para el Proceso de Contratación y no es posible encontrar proponentes que los cumplan incluyendo los Riesgos relacionados con la habilidad para determinar requisitos habilitantes consistentes con el Proceso de Contratación y con el sector económico en el que actúan los posibles oferentes	Desincentivar la presentación de ofertas - proceso desierto	3	4	7	Riesgo alto	entidad - oferentes	(d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento tomando medidas como: (i) aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y productos del contrato; (ii) revisar procesos	1	3	4	Riesgo Bajo	Si	Comités Evaluadores - Comité técnico estructurador	Durante la presentación de las observaciones al borrador	Antes de publicar el pliego definitivo	En la respuesta a las observaciones	Si la entidad frente a las observaciones observa que se están exigiendo requisitos inapropiados
3	Específico	Interno	Selección	Operacional	(i) Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contratista incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incurso en alguna inhabilidad o incompatibilidad. (ii) Riesgo de colusión (iii) Riesgo de ofertas artificialmente bajas	Procedimientos inadecuados que deriven en la selección de equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes	3	4	7	Riesgo alto	Comités evaluadores	(d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto se tomarán medidas como: (i) aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y productos del contrato; (ii) revisar procesos	1	3	4	Riesgo Bajo	No	Comités estructuradores - comités evaluadores	Después de publicarse el borrador del pliego de	Antes de la adjudicación del proceso	En la respuesta a las observaciones de los oferentes	Las respuestas a las observaciones así como las evaluaciones se deben presentar en los formatos establecidos por la entidad debidamente firmados por los responsables
4	Específico	Interno	Selección	Riesgo Económico	Riesgo de Ofertas artificialmente bajas	Rompimiento del equilibrio económico del contrato, imposibilidad de ejecutar el contrato	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista - Entidad	(a) Evitar el Riesgo, para lo cual se rechazarán ofertas cuyo valor sea inferior al 50% del presupuesto oficial	1	1	2	Riesgo Bajo	No	Comité estructurador	En la evaluación de las	Adjudicación de la mejor	Informe comité económico evaluador	Audiencia de informe de evaluaciones
5	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato	Variación en las condiciones del contrato, rompimiento del equilibrio contractual	2	4	6	Riesgo Alto	Contratista	(b) Transferir el Riesgo haciendo responsable a otra entidad quien asume las consecuencias de la materialización del Riesgo. Para el efecto se requiera la constitución de	2	2	4	Riesgo bajo	No	Contratista y supervisor	Durante la ejecución, hasta el plazo de	Liquidación del contrato	Informes de Supervisión	En los informes que presente el supervisor del contrato

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 26 de 29

evaluación.

Para determinar el puntaje a cada propuesta se efectuará de la siguiente manera:

La entidad de acuerdo con el tipo de bien, servicio u obra a adquirir establecerá los criterios para evaluar el precio ofertado, así:

PRECIO	PUNTAJE INDIVIDUAL	INDICAR APLICABLE AL PROCESO
MENOR PRECIO	APLICA	APLICA
OFERTA DE MENOR VALOR	APLICA	APLICA
MEDIA ARITMETICA	N.A	N.A
MEDIA GEOMETRICA	N.A	N.A
Otro	N.A	N.A
ADICIONALES (Indicar)	N.A	N.A

Nota: La Entidad dará cumplimiento a la normatividad vigente en los demás aspectos aplicables al proceso.

No obstante, cabe aclarar que teniendo en cuenta que para el presente proceso se cuenta con un presupuesto **OCHO MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$8.366.099), INCLUIDO IVA Y DEMAS IMPUESTOS**, el cual no supera el 10% del presupuesto de menor cuantía de la entidad, se adoptará la modalidad de **CONTRATACIÓN DE MINIMA CUANTÍA** la cual se encuentra establecida y reglamentada en el numeral 5 (adicionado mediante artículo 94 de la ley 1474 de 2011) artículo 2 de la ley 1150 de 2007, artículo 94 ley 1474 de 2011 y artículo 2.2.1.2.1.5.1 y subsiguientes del decreto 1082 de 2015.

De conformidad con la cuantía del presente proceso de selección, la ley 1474 de 2011 contiene disposiciones en materia de contratación pública que deben ser reglamentadas por el Gobierno Nacional en la órbita de su competencia, dentro de la cual establece como nueva modalidad de selección, la contratación de “Mínima Cuantía”; reglamentada por el decreto 1082 de 2015.

Que la modalidad de selección de Mínima Cuantía, como lo establece el párrafo 2° del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, se realizará exclusivamente con las reglas en ella contempladas y en su reglamentación, no pudiendo aplicarse reglas propias de las demás modalidades de selección.

“ARTÍCULO 94. TRANSPARENCIA EN CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA”.

Adiciónese al artículo 2 de la ley 1150 de 2007 el siguiente numeral:

La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión	Página No.
		6	27 de 29

independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

- Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas.
- El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil.
- La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas.
- La comunicación de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

Parágrafo 1. Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones en establecimientos que correspondan a la definición de “gran almacén” señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional.

Parágrafo 2. La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003, ni en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007.”

17. EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR EL OBJETO CONTRACTUAL.

GARANTÍA	PORCENTAJE DE CUBRIMIENTO	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato	A partir de la suscripción del contrato, por el plazo de ejecución y cuatro (4) meses más.
CALIDAD DE LOS BIENES	Diez por ciento (10%) del valor del contrato	Que contemple garantía mínima presunta y los vicios ocultos de conformidad con lo señalado en el art 2.2.1.2.3.1 del Dcto 1082 de 2015, con una vigencia mínima hasta de un (01) año después del plazo de ejecución
CALIDAD DEL SERVICIO	Diez por ciento (10%) del valor del contrato	vigencia mínima hasta de un (01) año después de firmada el Acta de recibo a Satisfacción por el supervisor del contrato

18. TRATADO DE LIBRE COMERCIO (N.A)

De conformidad con lo señalado por la Agencia de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente en el manual correspondiente (M – MACPC – 14), En la etapa de planeación la Entidad Estatal debe determinar si el Proceso de Contratación está cubierto por los Acuerdos Comerciales. Para el efecto, la Entidad Estatal debe revisar si los Acuerdos Comerciales vigentes son aplicables

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión	Página No.
		6	28 de 29

al Proceso de Contratación. La Entidad Estatal debe determinar si un Acuerdo Comercial es aplicable siguiendo las siguientes reglas en orden consecutivo:

- ❖ **Regla 1.** Si la Entidad Estatal no hace parte de las Entidades Estatales incluidas en el Acuerdo Comercial, el Proceso de Contratación no está cubierto por este y, en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.
- ❖ **Regla 2.** Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es inferior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, el Proceso de Contratación no está cubierto y, en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.
- ❖ **Regla 3.** Si la Entidad Estatal está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones aplicables al Proceso de Contratación. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial es aplicable al Proceso de Contratación. Así entonces a continuación se describe la cuantía, cobertura y excepciones de los Acuerdos mencionados.

Así mismo, la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación

Por lo anterior, se evidencia que este proceso de contratación debido a los umbrales establecidos para cada uno de los acuerdos, le son aplicables los acuerdos comerciales de Triángulo del Norte, si el proceso no se limita a Mipymes

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza pacifico	Chile	NO	NO	NO	NO
	Perú	NO	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		NO	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO
Costa Rica		NO	NO	NO	NO
Estados AELC		NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		NO	NO	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
Triangulo norte	El Salvador	SI	NO INCLUYEN VALORES	SI	Si no se limita a MIPYME

 República de Colombia	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	GESTIÓN DE ADQUISICIONES	
		GAD-FT-007	
		Versión 6	Página No. 29 de 29

	Guatemala	SI	NO INCLUYEN VALORES	SI	Si no se limita a MIPYME
	Honduras	SI	NO INCLUYEN VALORES	SI	Si no se limita a MIPYME
Unión Europea		NO	NO	NO	NO
Comunidad Andina		NO	NO	NO	NO

19. ACUERDOS MARCO DE PRECIOS

En razón a que los Acuerdos o Convenios Marco de Precios son una herramienta para que el Estado agregue demanda, coordine y optimice el valor de las compras de bienes, obras o servicios de las Entidades Estatales para producir economías de escala, incrementar el poder de negociación del Estado y Compartir costos y conocimiento entre las diferentes agencias o departamentos del Estado.

Verificada la información de acuerdos marco vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano se evidencia que no hay acuerdos marco aplicables al proceso que la Entidad va a adelantar

Elaboró:	T.S. Angie Katherine Rodriguez Cardozo Gestora de Proyecto y Secop II	Original Firmado
Revisó	Abg. Adriana Maria Hernandez Asesora Externa de Contratación	Original Firmado
Aprobó	Laura Ramírez Páez Coordinación del Grupo de Gestion Contractual	Original Firmado
Responsable requerimiento	Beatriz Eugenia Zarta Suarez Subdirectora de Capacitación y Entrenamiento	Original Firmado