ADICIÓN	X	PRÓRROGA	X	ACLARACIÓN/MODIFICACIÓN	X
SUSPENSION		CESIÓN			

CONCEPTO TECNICO	
CONTRATANTE	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE
CONTRATO / ORDEN DE COMPRA / CONVENIO No.	4133.010.27.1.053-2025
CONTRATISTA	CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL – CDER
IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATISTA	901777130-2
OBJETO	AUNAR ESFUERZOS PARA FORTALECER EL LABORATORIO AMBIENTAL Y LA OPERACIÓN DE LAS REDES DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO AMBIENTAL EN LA ZONA URBANA DE SANTIAGO DE CALI
VALOR INICIAL	$2.078.641.920 COP (DOS MIL SETENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS VEINTE PESOS M/CTE)
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	31/10/2025
FECHA DE INICIO	06/11/2025
FECHA DE TERMINACIÓN	31/12/2026
ADICIONES	$10.000.000 (DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE) $8.000.000 (OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE)
VALOR TOTAL A LA FECHA	$2.096.641.920 COP (DOS MIL NOVENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MIL NOVECIENTOS VEINTE PESOS M/CTE)
PRORROGAS	MODIFICACIÓN/ACLARACIÓN No. 02: Modificar la CLÁUSULA SEPTIMA. PLAZO, la cual quedara de la siguiente manera: “El plazo de ejecución estimado del convenio es hasta el 30 de abril de 2026. MODIFICACIÓN/ACLARACIÓN No. 03: Modificar la CLÁUSULA SEPTIMA. PLAZO, la cual quedara de la siguiente manera: “El plazo de ejecución estimado del convenio es hasta el 31 de julio de 2026.
FECHA DE TERMINACIÓN A LA FECHA	31/07/2026
ACLARACIÓN	N/A
SUSPENSIÓN	N/A
REANUDACIÓN	N/A
CESIÓN	Nombre del Cesionario: N/A
	Identificación del Cesionario: N/A
	Fecha de Cesión: N/A

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

CONSIDERACIONES DE LA MODIFICACIÓN

En el marco del Convenio Interadministrativo No. 4133.010.27.1.053-2025 suscrito entre el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA y la CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL – CDER, cuyo objeto corresponde a “aunar esfuerzos para fortalecer el Laboratorio Ambiental y la operación de las redes de monitoreo de calidad del aire y ruido ambiental en la zona urbana de Santiago de Cali”, se presenta la presente justificación técnica, operativa y administrativa para la modificación contractual mediante adición de recursos.

Que, la necesidad de la presente modificación obedece a condiciones técnicas y operativas identificadas durante la ejecución progresiva del convenio, derivadas de la dinámica propia de las actividades de fortalecimiento del Laboratorio Ambiental y del Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire de Santiago de Cali – SVCASC, así como los requerimientos institucionales asociados al ejercicio de las funciones de autoridad ambiental.

En desarrollo del convenio y conforme al seguimiento técnico efectuado por la supervisión, se identificaron necesidades sobrevinientes relacionadas con la ejecución de mediciones de emisión de ruido, ruido ambiental y campañas complementarias de monitoreo de calidad del aire, las cuales no fueron previstas inicialmente dentro del componente operativo y financiero del convenio; no obstante, corresponden a actividades conexas, complementarias y funcionalmente necesarias para el cumplimiento del objeto contractual, sin modificar su naturaleza ni finalidad, orientadas al fortalecimiento del Laboratorio Ambiental y los procesos institucionales de monitoreo, vigilancia y control ambiental.

En este sentido, la modificación propuesta se encuentra plenamente articulada con el objeto y alcance del convenio, toda vez que las actividades adicionales corresponden al fortalecimiento técnico, operativo y funcional de los procesos de monitoreo ambiental desarrollados por el DAGMA, especialmente en materia de calidad del aire y ruido ambiental, constituyéndose en actividades complementarias y necesarias para la adecuada ejecución del convenio en curso.

Así mismo, se precisa que las actividades relacionadas con mediciones de emisión de ruido, ruido ambiental y campañas complementarias de calidad del aire deberán incorporarse expresamente dentro de las especificaciones técnicas y actividades complementarias del convenio interadministrativo, integrando de manera expresa como actividad: “apoyo para la prestación de los servicios de monitoreo y medición de calidad del aire, medición de emisión de ruido y ruido ambiental requeridos para la gestión ambiental del Distrito de Santiago de Cali”, con el fin de garantizar su trazabilidad, seguimiento, control y adecuada articulación con el alcance contractual inicialmente definido.

En el marco del estado actual de los procesos de acreditación, se precisa que el Laboratorio Ambiental del DAGMA ha adelantado las acciones requeridas para obtener la acreditación ante el IDEAM bajo

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

los lineamientos de la norma ISO/IEC 17025, encontrándose actualmente en proceso de evaluación y a la espera de la expedición del acto administrativo correspondiente mediante el cual dicha autoridad competente decida sobre el otorgamiento de la acreditación para el alcance asociado a mediciones de emisión de ruido y ruido ambiental.

En consecuencia, mientras no se produzca el otorgamiento formal de la acreditación mediante resolución debidamente ejecutoriada, el Laboratorio Ambiental no se encuentra habilitado para emitir resultados bajo acreditación en el alcance correspondiente, sin perjuicio de la posibilidad de realizar mediciones bajo procedimientos internos institucionales; no obstante, dichos resultados tendrán carácter no acreditado y no podrán emplearse como soporte técnico acreditado cuando la normatividad vigente así lo exija.

De igual manera, el Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire de Santiago de Cali – SVCASC actualmente tampoco cuenta con acreditación vigente ante el IDEAM, razón por la cual la información generada en el marco de su operación tiene carácter indicativo y no constituye soporte técnico bajo acreditación cuando normativamente se exija dicha condición.

En este contexto, la Entidad debe garantizar que, para efectos de actuaciones administrativas, procesos sancionatorios, respuestas a requerimientos de autoridades, atención de PQRS, conceptos técnicos y demás decisiones institucionales que requieran resultados bajo acreditación, se cuente con el respaldo de mediciones realizadas por organismos técnicamente competentes o bajo esquemas que aseguren la validez técnica, la trazabilidad metrológica y el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

Esta situación hace necesario fortalecer de manera transitoria las capacidades técnicas, operativas y logísticas del DAGMA mediante apoyo especializado externo, garantizando la continuidad en la prestación del servicio y el adecuado ejercicio de las funciones de evaluación, seguimiento, inspección, vigilancia y control ambiental.

En este orden, en desarrollo de las funciones misionales del DAGMA y conforme a lo establecido en la Resolución 0627 de 2006 y demás normativa aplicable, se requiere ejecutar mediciones de emisión de ruido y ruido ambiental orientadas a verificar el cumplimiento de los niveles máximos permisibles de presión sonora, evaluar impactos generados por fuentes fijas, móviles y temporales, y caracterizar las condiciones acústicas del territorio.

Estas actividades constituyen una herramienta técnica fundamental para soportar las actuaciones adelantadas por el Grupo de Calidad Acústica del DAGMA, especialmente en la atención de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias y denuncias – PQRS relacionadas con contaminación por ruido, permitiendo emitir conceptos técnicos dentro de los términos legales y adelantar, cuando haya lugar, las actuaciones administrativas correspondientes.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Los requerimientos ciudadanos, sumado a las limitaciones actuales de capacidad operativa y logística de la Entidad, evidenciadas durante la ejecución del convenio, hace necesario fortalecer la respuesta institucional mediante apoyo especializado que permita ampliar la cobertura territorial, mejorar tiempos de atención, garantizar continuidad operativa y desarrollar operativos especiales de control ambiental, incluidos aquellos que requieren atención en horarios extendidos.

Desde el punto de vista técnico, la ejecución de dichas mediciones exige la utilización de equipos de medición clase 1 o equivalentes, debidamente calibrados, con trazabilidad metrológica demostrable, así como la aplicación de procedimientos documentados, control de calidad de datos y participación de personal técnicamente competente, en concordancia con la normativa vigente y los lineamientos de la norma ISO/IEC 17025.

En consecuencia, y considerando las limitaciones actuales de capacidad instalada identificadas durante la ejecución del convenio, se hace necesario acudir de manera transitoria a terceros técnicamente competentes que cuenten con experiencia específica, equipos adecuados y personal calificado, garantizando la obtención de resultados confiables, trazables y técnicamente válidos requeridos para el ejercicio efectivo de las funciones de autoridad ambiental.

De igual manera, resulta necesario desarrollar campañas complementarias de monitoreo de calidad del aire que permitan fortalecer y complementar la información generada por el SVCASC, especialmente en zonas estratégicas del Distrito donde no existe cobertura de estaciones fijas o donde se requiere información puntual para la atención de situaciones específicas de interés institucional.

Estas actividades, desarrolladas conforme a la Resolución 2254 de 2017 y a los lineamientos técnicos del IDEAM, permiten identificar fuentes de contaminación atmosférica, establecer tendencias temporales y espaciales, caracterizar episodios críticos de calidad del aire y fortalecer la toma de decisiones en materia de gestión ambiental, salud pública y planificación territorial.

En el contexto actual, y considerando que el SVCASC no cuenta con acreditación vigente, se requiere complementar la información indicativa generada por el sistema mediante campañas ejecutadas por terceros con competencia técnica demostrada, que garanticen trazabilidad metrológica, control de calidad de datos y aplicación de metodologías reconocidas.

Estas campañas permitirán la medición de contaminantes criterio y parámetros asociados tales como material particulado PM2.5, dióxido de azufre (SO_2), monóxido de carbono (CO), así como variables meteorológicas necesarias para la interpretación técnica de los resultados.

La información generada constituirá insumo técnico para la atención de requerimientos ciudadanos, entes de control, autoridades administrativas, sector académico y demás actores institucionales, así como soporte para actuaciones administrativas, evaluaciones ambientales y procesos de toma de decisiones basados en evidencia técnica.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Para efectos de determinar el valor de la presente adición contractual, la Entidad efectuó análisis de mercado mediante la solicitud y revisión de cotizaciones asociadas a los servicios requeridos presentadas por la CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL – CEDER y cotizaciones adicionales de proveedores con capacidad técnica para la ejecución de las actividades objeto de fortalecimiento.

El análisis efectuado permitió identificar condiciones de mercado acordes con los costos asociados a personal técnico especializado, equipos de medición acreditados, trazabilidad metrológica, procesamiento de información, elaboración de informes técnicos y demás requerimientos operativos necesarios para la adecuada prestación del servicio.

Como resultado del análisis comparativo efectuado, la propuesta presentada por CDER evidenció correspondencia técnica y económica frente a las necesidades requeridas por la Entidad, así como coherencia con las condiciones operativas y técnicas actualmente desarrolladas en el marco del convenio.

En consecuencia, se estableció el valor requerido para la presente adición, garantizando criterios de razonabilidad económica, eficiencia en la inversión de recursos públicos y correspondencia entre el alcance técnico requerido y los costos asociados a su ejecución.

Las necesidades técnicas, operativas y logísticas que sustentan la presente modificación se encuentran soportadas en el seguimiento efectuado durante la ejecución del convenio, así como en los requerimientos institucionales asociados a la atención de PQRS, operativos de control ambiental y actividades de vigilancia y monitoreo ambiental adelantadas por el DAGMA. En este sentido, la Entidad anexa las respectivas cotizaciones, las cuales permiten sustentar la necesidad identificada, fortalecer la trazabilidad del proceso y respaldar técnica y administrativamente la presente solicitud de adición contractual.

Así mismo, frente a la ejecución de las actividades incorporadas mediante la presente modificación, la Entidad considera técnica y administrativamente conveniente mantener la continuidad del esquema operativo actualmente desarrollado en el marco del Convenio, considerando que las actividades adicionales guardan relación directa y complementaria con las actividades inicialmente pactadas, integrándose funcionalmente al fortalecimiento del Laboratorio Ambiental y la operación de las redes de monitoreo ambiental del Distrito de Santiago de Cali, aprovechando el conocimiento técnico y operativo previamente adquirido durante la ejecución del convenio.

En este sentido, mantener la ejecución mediante el mismo asociado permite garantizar continuidad operativa, articulación técnica y administrativa, seguimiento integral por parte de la supervisión y trazabilidad en la ejecución de las actividades y productos derivados del convenio, optimizando tiempos de implementación y evitando riesgos asociados a reprocesos operativos o fragmentación en la ejecución de actividades directamente relacionadas con el objeto contractual, bajo criterios de eficiencia, economía y adecuada gestión de los recursos públicos.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Teniendo en cuenta lo expuesto, las actividades incorporadas mediante la presente modificación contribuyen al fortalecimiento de las funciones de vigilancia, seguimiento y control ambiental a cargo del DAGMA, permitiendo contar con información técnica y operativa necesaria para la evaluación de la calidad del aire y el monitoreo de ruido ambiental en el Distrito, como soporte para la toma de decisiones institucionales y el cumplimiento de las obligaciones ambientales de la entidad.

En consecuencia, se requiere adicionar recursos que permitan financiar la ejecución de las actividades complementarias asociadas al monitoreo de ruido ambiental, emisión de ruido y calidad del aire, garantizando la prestación oportuna, eficiente y técnicamente válida de los servicios requeridos, en concordancia con el objeto contractual y la normativa vigente aplicable.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR

MONITOREO Y MEDICIÓN DE EMISIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL

En el marco de la presente adición, se requiere fortalecer las actividades de monitoreo y medición de emisión de ruido y ruido ambiental, así como la elaboración de los respectivos informes técnicos, conforme a lo establecido en la Resolución 0627 de 2006 y demás normativa ambiental vigente aplicable.

Durante el periodo comprendido entre junio y agosto de 2026 se deberán ejecutar ciento cincuenta y siete (157) mediciones, distribuidas conforme a las necesidades operativas y requerimientos definidos por el DAGMA, discriminadas así:

Descripción	Cantidad
Mediciones de emisión de ruido conforme a la metodología establecida en la Resolución 0627 de 2006, Anexo 3, Capítulo I, ejecutadas por laboratorio acreditado ante el IDEAM bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2017, cuyo alcance incluya las actividades objeto de contratación	101
Mediciones de ruido ambiental conforme a la metodología establecida en la Resolución 0627 de 2006, Anexo 3, Capítulo II, ejecutadas por laboratorio acreditado ante el IDEAM bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2017, cuyo alcance incluya las actividades objeto de contratación	56
Total de mediciones	**157**

Las mediciones deberán ejecutarse en diferentes sectores del Distrito de Santiago de Cali, de acuerdo con los requerimientos definidos por el DAGMA, incluyendo, entre otros:

- Evaluaciones de ruido ambiental en condiciones normales y jornadas especiales.
- Monitoreo en eventos desarrollados en diferentes escenarios del Distrito Especial de Santiago de Cali.

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Mediciones en establecimientos de comercio, zonas residenciales, corredores viales y demás sectores priorizados conforme a la normatividad vigente.

Especificaciones técnicas mínimas

- Las mediciones deberán ser ejecutadas por laboratorio acreditado ante el IDEAM bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2017.
- Uso de sonómetros integradores tipo 1 o tipo 2, debidamente calibrados y con trazabilidad metrológica vigente.
- Aplicación de metodologías conforme a la Resolución 0627 de 2006 y demás lineamientos técnicos aplicables.
- Registro de parámetros acústicos tales como Leq, Lmax, Lmin y demás variables requeridas para el análisis técnico.
- Inspección previa del sitio, registro fotográfico y verificación de condiciones operativas de medición.
- Elaboración de informes técnicos individuales por cada medición realizada.
- Ejecución simultánea de aforos vehiculares en las mediciones de ruido ambiental, discriminando como mínimo vehículos pesados, transporte público, vehículos particulares y motocicletas.
- Registro y caracterización de eventos sonoros atípicos que puedan incidir en los resultados de medición.

Cada medición deberá contar con su respectivo informe técnico conforme a lo establecido en el artículo 21 de la Resolución 0627 de 2006, incluyendo como mínimo:

- Fecha, hora y ubicación de la medición.
- Identificación del responsable técnico.
- Identificación y calibración de equipos utilizados.
- Procedimiento metodológico aplicado.
- Condiciones ambientales y características del entorno.
- Georreferenciación de puntos de monitoreo.
- Resultados obtenidos y análisis comparativo frente a la normatividad vigente.
- Memorias de cálculo.
- Registro fotográfico.
- Croquis del punto de medición.
- Copias de certificados de calibración vigentes.

MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE

En el marco de la presente adición, se requiere fortalecer las actividades de monitoreo de calidad del aire mediante la ejecución de una campaña de monitoreo entre junio y agosto de 2026, en zonas estratégicas del Distrito de Santiago de Cali, conforme a los lineamientos establecidos en la

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

Resolución 2254 de 2017 y el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado por el IDEAM.

Cada campaña deberá desarrollarse durante dieciocho (18) días continuos; no obstante, en caso de presentarse condiciones meteorológicas que afecten la representatividad de la información, el periodo podrá extenderse hasta por veintidós (22) días continuos, con el fin de garantizar la validez técnica de los resultados.

Campaña	Contaminante Atmosférico por medir	Lugares
1	✓ Material particulado de 2.5 micras (PM2.5) ✓ Dióxido de azufre (SO_2) ✓ Monóxido de carbono (CO)	Paso del Comercio (Norte)
		Universidades/Jardin Plaza (Sur)
		Boulevard del Oriente
		Portada al Mar (Oeste)

La ubicación definitiva de los puntos de monitoreo será validada conjuntamente con el DAGMA mediante visita técnica previa.

Especificaciones técnicas mínimas

- Las mediciones deberán ejecutarse conforme a métodos de referencia o equivalentes establecidos en la Resolución 2254 de 2017 y lineamientos del IDEAM.
- Las actividades deberán ser ejecutadas por laboratorio acreditado ante el IDEAM bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2017, incluyendo dentro de su alcance los contaminantes objeto de medición.
- Los equipos utilizados deberán contar con calibración vigente y trazabilidad metrológica demostrable.
- Se deberá garantizar instalación, operación, monitoreo continuo y retiro de equipos.
- Se deberán registrar condiciones meteorológicas durante el periodo de medición.
- Los resultados deberán expresarse en µg/m³ y compararse frente a los niveles establecidos en la normatividad vigente.
- Se deberán entregar informes técnicos por campaña, incluyendo análisis de resultados, bases de datos, registro fotográfico y soportes de calibración.

Condiciones operativas

Para la ejecución de las campañas de monitoreo se deberán garantizar como mínimo las siguientes condiciones:

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

- Disponibilidad de energía eléctrica o soluciones alternativas.
- Condiciones de conectividad y almacenamiento de información.
- Seguridad y protección de los equipos instalados.
- Disponibilidad de personal técnicamente competente.
- Entrega de información y productos en medio físico y digital editable.

Todos los informes, bases de datos, registros de campo, soportes documentales, evidencias fotográficas y productos derivados de la ejecución de las actividades deberán ser entregados debidamente organizados y validados técnicamente conforme a los requerimientos establecidos por la supervisión del convenio.

Así mismo, se hace necesaria la ampliación del plazo de ejecución del convenio hasta el treinta y uno (31) de agosto de 2026, teniendo en cuenta que las actividades complementarias asociadas al monitoreo y medición de emisión de ruido, ruido ambiental y campañas adicionales de calidad del aire requieren una programación operativa y técnica que involucra etapas de planeación, definición de puntos de monitoreo, coordinación logística, instalación y verificación de equipos, ejecución de mediciones en diferentes sectores del Distrito, procesamiento y validación de información, elaboración de informes técnicos y actividades de revisión y aprobación por parte de la supervisión.

Adicionalmente, la ejecución de campañas de calidad del aire contempla periodos continuos de monitoreo de hasta veintidós (22) días, sujetos a condiciones meteorológicas y criterios técnicos de representatividad de información, situación que demanda una ventana temporal suficiente para garantizar resultados técnicamente válidos y el adecuado cumplimiento de las actividades incorporadas mediante la presente modificación.

En consecuencia, la ampliación del plazo resulta necesaria, proporcional y razonable frente al alcance técnico y operativo de las actividades adicionales requeridas, garantizando la adecuada ejecución del convenio sin afectar la continuidad de las funciones de vigilancia, seguimiento y control ambiental a cargo del DAGMA.

La no aprobación de la presente modificación podría generar impactos negativos en la gestión ambiental institucional, tales como represamiento en la atención de PQRS, incumplimiento de términos legales de respuesta, disminución de operativos de control, debilitamiento de las acciones de vigilancia ambiental, generación de vacíos de información en zonas críticas del territorio e incremento de conflictividad social asociada a problemáticas ambientales no atendidas oportunamente.

En este contexto, la CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO REGIONAL – CDER se configura como un ejecutor con capacidad técnica, operativa y administrativa para apoyar el cumplimiento de las actividades requeridas, debido a su experiencia en la ejecución de proyectos ambientales, capacidad de articulación interinstitucional y trayectoria en el fortalecimiento de sistemas

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

de monitoreo ambiental, lo cual permite garantizar la continuidad y adecuada ejecución del objeto contractual.

SOLICITUD DEL SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR

Teniendo en cuenta la justificación planteada anteriormente y una vez realizada la correspondiente evaluación técnica, la supervisora del Convenio Interadministrativo No. 4133.010.27.1.053-2025 con el acompañamiento del apoyo a la supervisión, emite concepto técnico favorable para proceder con modificación de la CLÁUSULA SEGUNDA. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS, CLAUSULA TERCERA. VALOR, CLÁUSULA CUARTA. DESEMBOLSO y CLÁUSULA SEPTIMA. PLAZO, la cual quedará así:

CLAUSULA SEGUNDA. ACTIVIDADES ESPECÍFICAS: Incluir la "Actividad 7. Apoyo para la prestación de los servicios de monitoreo y medición de calidad del aire, medición de emisión de ruido y ruido ambiental requeridos para la gestión ambiental del Distrito de Satiago de Cali."

Detalle de la actividad.

MEDICIONES EMISIÓN DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL			
No.	**ITEM**	**DESCRIPCIÓN**	**CANT**
1	Ejecución de mediciones de emisión de ruido conforme a la metodología establecida en la Resolución 0627 de 2006, Anexo 3, Capítulo I, ejecutadas por laboratorio acreditado ante el IDEAM bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2017	Realizar mediciones de niveles de emisión de ruido conforme a la metodología establecida en la Resolución 0627 de 2006, Anexo 3, Capítulo I, ejecutadas por laboratorio acreditado ante el IDEAM bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2017. Cada medición contará con inspección previa de sitio, medición en condiciones de mayor incidencia sonora y registro fotográfico. Se entregará un informe técnico que cumpla estrictamente con el artículo 21 de la Resolución 0627 de 2006, incluyendo como mínimo: fecha, hora y ubicación exacta de la medición; nombre y cargo del responsable; propósito y norma utilizada; identificación y datos de calibración de los equipos; procedimiento aplicado; justificación técnica en caso de no medir ruido residual; condiciones ambientales y características del terreno; resultados numéricos comparados con la norma vigente; tiempos e intervalos de medición; descripción de las fuentes sonoras; memoria de cálculo; conclusiones y recomendaciones; croquis detallado; copias de certificados de calibración vigentes; y registro fotográfico con mínimo seis (6) imágenes representativas.	101

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

2	Ejecución de mediciones de ruido ambiental conforme a la metodología establecida en la Resolución 0627 de 2006, Anexo 3, Capítulo II, ejecutadas por laboratorio acreditado ante el IDEAM bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2017.	Realizar mediciones de niveles de ruido ambiental conforme a la metodología establecida en la Resolución 0627 de 2006, Anexo 3, Capítulo II, ejecutadas por laboratorio acreditado ante el IDEAM bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2017. Cada medición contará con inspección previa de sitio y registro fotográfico. Se entregará un informe técnico que cumpla estrictamente con el artículo 21 de la Resolución 0627 de 2006, incluyendo como mínimo: fecha, hora y ubicación exacta de la medición; nombre y cargo del responsable; propósito y norma utilizada; identificación y datos de calibración de los equipos; procedimiento aplicado; justificación técnica en caso de no medir ruido residual; condiciones ambientales y características del terreno; aforo vehícular distinguido entre (tráfico pesado, tranporte público, transporte liviano y motos); resultados numéricos comparados con la norma vigente; tiempos e intervalos de medición; descripción de las fuentes sonoras; memoria de cálculo; conclusiones y recomendaciones; croquis detallado; copias de certificados de calibración vigentes; y registro fotográfico con mínimo seis (6) imágenes representativas.	56
MEDICIONES CALIDAD DEL AIRE			
3	Ejecución de mediciones en sitio (por determinación directa) de Material Particulado Menor a 2.5 micras (PM2.5), ejecutadas por laboratorio acreditado ante el IDEAM bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2017	El contratista deberá realizar la medición de concentraciones de material particulado PM2,5 en los 4 puntos definidos por la entidad (sur, oriente, norte y occidente de Santiago de Cali), incluyendo la instalación, operación y retiro de los equipos de monitoreo, así como la entrega de informes técnicos con los resultados obtenidos (µg/m³), comparación con la norma aplicable, condiciones meteorológicas y registro fotográfico. Las mediciones deberán realizarse conforme a lo establecido en la Resolución 2254 de 2017 y en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado por el IDEAM, garantizando la aplicación de métodos de referencia o equivalentes para la medición de PM2,5. Requisitos del laboratorio: ◦ El laboratorio deberá estar acreditado ante el IDEAM bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2017. ◦ El alcance de la acreditación debe incluir la medición de PM2.5 en aire ambiente. ◦ Equipos calibrados y con certificados de calibración vigentes.	1
4	Ejecución de mediciones en sitio (por determinación directa) de Dióxido de Azufre (SO_2), ejecutadas por laboratorio acreditado ante el IDEAM bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2020	El contratista deberá realizar la medición de concentraciones de Dióxido de Azufre en los 4 puntos definidos por la entidad (sur, oriente, norte y occidente de Santiago de Cali), incluyendo la instalación, operación y retiro de los equipos de monitoreo, así como la entrega de informes técnicos con los resultados obtenidos (µg/m³), comparación con la norma aplicable, condiciones meteorológicas y registro fotográfico. Las mediciones deberán realizarse conforme a lo establecido en la Resolución 2254 de 2017 y en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado por el IDEAM, garantizando la aplicación de métodos de referencia o equivalentes para la medición de Dióxido de Azufre. Requisitos del laboratorio: ◦ El laboratorio deberá estar acreditado ante el IDEAM bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2017.	1

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

		◦ El alcance de la acreditación debe incluir la medición de Dióxido de Azufre en aire ambiente. ◦ Equipos calibrados y con certificados de calibración vigentes.	
5	Ejecución de mediciones en sitio (por determinación directa) de Monóxido de Carbono (CO), ejecutadas por laboratorio acreditado ante el IDEAM bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2021	El contratista deberá realizar la medición de concentraciones de Monóxido de Carbono en los 4 puntos definidos por la entidad (sur, oriente, norte y occidente de Santiago de Cali), incluyendo la instalación, operación y retiro de los equipos de monitoreo, así como la entrega de informes técnicos con los resultados obtenidos (µg/m³), comparación con la norma aplicable, condiciones meteorológicas y registro fotográfico. Las mediciones deberán realizarse conforme a lo establecido en la Resolución 2254 de 2017 y en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado por el IDEAM, garantizando la aplicación de métodos de referencia o equivalentes para la medición de Monóxido de Carbono. Requisitos del laboratorio: ◦ El laboratorio deberá estar acreditado ante el IDEAM bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2017. ◦ El alcance de la acreditación debe incluir la medición de Monóxido de Carbono en aire ambiente. ◦ Equipos calibrados y con certificados de calibración vigentes.	1

CLAUSULA TERCERA. VALOR: Adicionar la suma de QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SETENTA Y TRES MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE. ($548,173,500), conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 3500268540 del 21 de mayo de 2026, la cual quedará de la siguiente manera:

"*El valor estimado del convenio es por la suma de DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS QUINCE MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS M/CTE ($2.644.815.420), incluidos todos los impuestos, tributos, tasas, contribuciones nacionales, departamentales y municipales que se causen para la suscripción, legalización y demás costos directos e indirectos a que haya lugar con la ejecución del convenio, discriminados los aportes de la siguiente manera:*

Por parte del Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente – DAGMA el aporte es por la suma de DOS MIL QUINIENTOS OCHO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE ($2.508.829.500). Los cuales se encuentra respaldados mediante los siguientes certificados de Disponibilidad Presupuestal: 3500248122 de 25.09.2025, 3500248123 de 25.09.2025, 3500248296 de 02.10.2025, 3500250847 de 30.10.2025, 3500250852 de 30.10.2025, 3500252004 de 11.11.2025, 3500253690 de 03.12.2025 y 3500268540 de 31.05.2026.

Por parte de la Corporación para el Desarrollo económico regional – CDER el aporte es por la suma de CIENTO TREINTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS VEINTE PESOS M/CTE ($135.985.920), los cuales son discriminados en la contrapartida de CDER"

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

CLÁUSULA CUARTA. DESEMBOLSO: El Distrito de Santiago de Cali –DAGMA - desembolsara el valor de la presente adición de la siguiente manera:

Tercer Desembolso:

A. Realizar el desembolso por el valor de QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SETENTA Y TRES MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE. ($548,173,500), mediante actas parciales de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la supervisión contra el recibo a satisfacción, conforme a lo estipulado en la “Actividad 7. Apoyo para la prestación de los servicios de monitoreo y medición de calidad del aire, medición de emisión de ruido y ruido ambiental requeridos para la gestión ambiental del Distrito de Satiago de Cali”. Los desembolsos se realizarán por precios unitarios sin fórmula de reajuste.

- Producto asociado: Informes técnicos parciales de las actividades ejecutadas en el marco de la “Actividad 7. Apoyo para la prestación de los servicios de monitoreo y medición de calidad del aire, medición de emisión de ruido y ruido ambiental requeridos para la gestión ambiental del Distrito de Satiago de Cali”, acompañado de las evidencias documentales y técnicas que acrediten el cumplimiento de las metas físicas y operativas, tales como registros de actividades de campo, informes técnicos de monitoreo, bases de datos, fotografías georreferenciadas, reportes de medición, certificados de calibración, memorias de cálculo y demás soportes que permitan verificar la ejecución efectiva de las subactividades incorporadas debidamente validados por la supervisión del convenio.

B. Realizar el desembolso final por valor de SETECIENTOS SETENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($770.000.000), contra la finalización de la Actividad Específica No. 2 denominada “Fortalecimiento operativo y tecnológico de la red de estaciones de monitoreo de calidad del aire, a través de la operación, mantenimiento continuo y análisis técnico de información”, así como la entrega y aprobación del informe técnico final que acredite el cumplimiento del cien por ciento (100%) de la ejecución de dicha actividad.

Producto asociado: Un informe técnico final de la actividad culminada, acompañado de las evidencias documentales y técnicas que acrediten el cumplimiento de las metas físicas y obligaciones pactadas, tales como registros de actividades de campo, informes técnicos de mantenimientos realizados, fotografías georreferenciadas, listados de asistencia, inventario de bienes y equipos utilizados, certificaciones de calibración correspondientes y demás soportes que permitan verificar la ejecución efectiva de las acciones convenidas. (…)”

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.

CLÁUSULA SÉPTIMA. PLAZO: Modifica el plazo de ejecución el cual quedará de la siguiente manera: “El plazo de ejecución estimado del convenio es hasta el 31 de agosto de 2026. (…)”.

SHARON NICOLE AGUIRRE POSADA
Supervisión convenio No. 4133.010.27.1.053-2025

Proyecto: Diego Arias Ramírez – Contratista Despacho Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente
Juan Pablo Ruiz Cespedes - Contratista Despacho Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente

CIUDAD Y FECHA: Santiago de Cali, 29 de mayo de 2026

Este documento es propiedad de la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali. Prohibida su copia, alteración o modificación por cualquier medio, sin previa autorización del Alcalde.