CORPORINOQUIA

DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE YOPAL
CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA - CORPORINOQUIA

PRESUPUESTO DEL PROYECTO CON OBJETO: "REALIZAR UNA CAMPAÑA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DE AIRE MEDIANTE ESTACIONES INDICATIVAS EN EL MUNICIPIO DE YOPAL – CASANARE, EN JURISDICCIÓN DE CORPORINOQUIA, COMO HERRAMIENTA TÉCNICA PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE Y EL FORTALECIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL URBANA"

ITEM	COMPONENTE / DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	VALOR ANTES DE IVA	PORCENTAJE (%) DE IVA O IPOCONCUSMO	VALOR DEL IMPUESTO IVA / O IPOCONSUMO (PESOS)	VALOR INCLUIDO IVA O IPOCONSUMO
1	**IDENTIFICAR ZONAS PRIORITARIAS, DEFINIR MÍNIMO CINCO (5) PUNTOS Y LOS PERIODOS DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN EL MUNICIPIO DE YOPAL:** Identificar cinco (5) puntos de monitoreo de la calidad del aire en el municipio Yopal, definir los periodos de medición con base en la normativa vigente, incluyendo el análisis de información secundaria, la aplicación de criterios técnicos de localización y representatividad, estudio meteorológico, la georreferenciación y la ejecución de campañas de monitoreo (18 días consecutivos en temporada seca y 18 muestras día de por medio en temporada húmeda hasta completar 36 días).	Documento	1	$ 21.200.000	19%	$ 4.028.000,00	$ 25.228.000,00
2	**CAMPAÑA DE MONITOREO AUTOMÁTICO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN TEMPORADA SECA EN EL MUNICIPIO DE YOPAL:** Realizar el monitoreo automático de la calidad del aire durante 18 días consecutivos en temporada seca, mediante cinco (5) estaciones en el casco urbano del municipio de Yopal para medir PM10, PM2.5, SO_2, NO_2, O_3 y CO, incluyendo el suministro, instalación, calibración y operación de equipos (US-EPA FRM/FEM) bajo metodologías con acreditación ante el IDEAM. Se deberá garantizar mínimo el 75% de disponibilidad de datos mediante control de calidad (QA/QC), mantenimiento y validación, así como el procesamiento de la información y la generación de informes conforme a la normativa vigente.	Informe	1	$ 199.300.000	19%	$ 37.867.000,00	$ 237.167.000,00
3	**CAMPAÑA DE MONITOREO AUTOMÁTICO DE LA CALIDAD DEL AIRE EN TEMPORADA HÚMEDA EN EL MUNICIPIO DE YOPAL:** Realizar el monitoreo automático de la calidad del aire durante 18 días de muestreo día de por medio en temporada húmeda o lluviosa, mediante cinco 5) estaciones en el casco urbano del municipio de Yopal para medir PM10, PM2.5, SO_2, NO_2, O_3 y CO, incluyendo el suministro, instalación, calibración y operación de equipos (US-EPA FRM/FEM) bajo metodologías con acreditación ante el IDEAM. Se deberá garantizar mínimo el 75% de disponibilidad de datos mediante control de calidad (QA/QC), mantenimiento y validación, así como el procesamiento de la información y la generación de informes conforme a la normativa vigente	Informe	1	$ 317.000.000	19%	$ 60.230.000,00	$ 377.230.000,00

4	**ELABORACIÓN DE INFORMES TÉCNICOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA CAMPAÑA DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AIRE:** Elaborar un informe técnico por cada campaña de monitoreo, que incluyan el análisis de los resultados obtenidos frente a los niveles máximos permisibles establecidos en la Resolución 2254 de 2017. Dichos informes deberán contener como la descripción de la campaña (periodo, estaciones y metodología), el procesamiento y validación de los datos, la presentación de concentraciones promedio (horarias y de 24 horas según el contaminante), así como la comparación explicita con los valores normativos para cada contaminante (PM10, PM2.5, SO_2, NO_2, O_3 y CO), identificando posibles excedencias y su frecuencia. Cada informe, deberá incluir un análisis técnico del comportamiento de los contaminantes en relación con las condiciones meteorológicas y las fuentes de emisión, la evaluación de la calidad de la información (QA/QC), conclusiones sobre el estado de la calidad del aire y recomendaciones para la gestión y control de la contaminación en el municipio.	Informe	2	$ 8.400.000	19%	$ 1.596.000,00	$ 9.996.000,00
5	**GESTIÓN, VALIDACIÓN, ESTANDARIZACIÓN Y REPORTE DE INFORMACIÓN EN SISAIRE:** Elaborar informe técnico cumpliendo con los lineamientos técnicos establecidos para el cargue de datos en la plataforma SISAIRE. Este deberá incluir como mínimo bases de datos validadas con concentraciones de contaminantes (PM10, PM2.5, SO_2, NO_2, O_3 y CO) en resolución horaria y/o promedios de 24 horas, según corresponda, junto con la información meteorológica asociada y los metadatos de las estaciones (ubicación georreferenciada, tipo de estación, equipos utilizados y condiciones de operación). Así mismo, se deberá garantizar que la información haya sido sometida a procesos de aseguramiento y control de calidad (QA/QC), incluyendo la identificación de datos inválidos o faltantes y un porcentaje mínimo de disponibilidad del 75%. El entregable deberá contemplar la homologación de la información a los catálogos del sistema, así como el acompañamiento técnico al personal de la entidad para la validación, depuración y cargue en la plataforma, asegurando la correcta integración y disponibilidad de los datos en el sistema nacional.	Documento	1	$ 6.500.000	19%	$ 1.235.000,00	$ 7.735.000,00
6	**IMPLEMENTACIÓN DE MODELO DE DISPERSIÓN ATMOSFÉRICA, VALIDACIÓN CON DATOS DE MONITOREO Y EVALUACIÓN FRENTE A ESTÁNDARES DE CALIDAD DEL AIRE:** Elaborar el Modelo de dispersión atmosférica en escenario actual con base en el Manual del Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire y la normativa vigente, datos meteorológicos representativos y características del terreno. Se deberá definir y justificar el tipo de modelo, sus parámetros y escenario de simulación, generando mapas de concentración e identificación de zonas de mayor impacto, con comparación frente a los niveles máximos permisibles de la Resolución 2254 de 2017. Así mismo, se deberá incluir la validación con datos de monitoreo, el análisis de resultados y recomendaciones para la gestión de la calidad del aire.	Informe	1	$12.000.000	19%	$ 2.280.000,00	$ 14.280.000,00
					SUB TOTAL ANTES IVA		**$ 564.400.000,00**
					SUB TOTAL IVA 19%		**$ 107.236.000,00**
					VALOR TOTAL		**$ 671.636.000,00**

Proyectó DANIA ALEJANDRA ROA OSPINA / Profesional de apoyo - SPA

Revisó: JULIE ANGELICA PAEZ BARRETO/Profesional Universitario Grado 10 código 2044

Aprobó: LILIANA AGUDELO GIRALDO - Subdirectora de Planeación Ambiental