

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) REQUERIMIENTO PARA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y/O SERVICIOS	MAJA01.04.01.P001.F003	
		VERSIÓN	003

En cumplimiento de las directrices establecidas para iniciar los procesos de adquisición de bienes, obras y/o servicios en la Administración Central del Distrito de Santiago de Cali (con excepción de los contratos directos por la causal de prestación de servicios), a continuación, se detalla la información del requerimiento:

a.	<p>Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer con la contratación</p> <p>El artículo 96 del Acuerdo 0373 de 2014 del Concejo de Cali establece la obligación de presentar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) para aquellos proyectos que puedan afectar las aguas subterráneas <i>"En las intervenciones en las cuales a partir de los estudios de suelo, o por efecto de las actividades de construcción de un proyecto, se evidencie que pueda haber intervención directa del acuífero ocasionando afloramientos de aguas subterráneas, ya sea en su etapa de construcción o funcionamiento, se deberá presentar un plan de manejo ambiental ante la autoridad ambiental competente para su aprobación."</i> Con el objetivo de fortalecer la gestión integral del recurso hídrico en Santiago de Cali, el DAGMA ha emitido, en julio de 2024, términos de referencia específicos para la elaboración de los Planes de Manejo de Afloramientos de Aguas Subterráneas en Obras Civiles (PMAASOC). Estos términos establecen los requisitos técnicos y procedimentales que deben cumplir los PMAASOC para ser aprobados por la autoridad ambiental.</p> <p>En este aspecto el proyecto CIGRED-CECOCED, iniciado en 2017, aún no cuenta con un Plan de Manejo de Afloramientos de Aguas Subterráneas (PMAASOC) aprobado por la autoridad ambiental, incumpliendo así la normativa distrital (Acuerdo 0373 de 2014 - Plan de Ordenamiento Territorial Santiago de Cali) y nacional (Decreto 2811 de 1974 - Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente).</p> <p>De esta manera surge la necesidad de contratar las actividades de consultoría relacionadas a la aprobación de un PMAASOC para el proyecto CIGRED-CECOCED, con el objetivo de realizar una caracterización del acuífero y definir estrategias óptimas para su manejo durante todas las fases del proyecto. De esta manera, no solo se mitigarán los riesgos asociados al afloramiento, sino que se aprovechará esta oportunidad para implementar soluciones innovadoras que mejoren la sostenibilidad del proyecto a largo plazo.</p>
b.	<p>Objeto a contratar (con el correspondiente alcance si aplica)</p> <p>Elaborar, presentar y obtener aprobación ante autoridad competente de un plan de manejo de afloramiento de aguas subterráneas en la construcción, operación y funcionamiento de los proyectos de obras civiles (PMAASOC) del proyecto denominado CIGRED "Centro Integrado Para La Gestión del Riesgo de Emergencias y Desastres", de conformidad con el proyecto de inversión BP-26005450.</p>
c.	<p>Descripción detallada del bien y/o servicio a adquirir con las especificaciones técnicas de acuerdo a la necesidad. Aportar ficha técnica si aplica.</p> <p>El PMAASOC para el proyecto debe contener mínimo los siguientes numerales de acuerdo a los términos de referencia dispuestos por el DAGMA y adicionalmente los demás requeridos y</p>

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F003
	REQUERIMIENTO PARA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y/O SERVICIOS		VERSIÓN 003

	<p>necesarios establecidos por la complejidad y el estado actual del proyecto.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis teórico de intervención de aguas subterráneas. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Resumen <ol style="list-style-type: none"> 1.1.1. Descripción del proyecto 1.1.2. Localización del proyecto y número de matrícula inmobiliaria del predio donde se desarrollará 1.1.3. Representación legal del proyecto y las licencias de construcción o radicado de su trámite 1.1.4. Cronograma general estimado de ejecución del proyecto 1.1.5. Costos del proyecto 1.2. Estudios y documentos técnicos a evaluar y presentar como anexos <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. Estudio mediante el cual realizó el análisis de la información hidrogeológica en el lugar del proyecto, para obtener los resultados de la intervención del sistema de aguas subterráneas. 1.2.2. Estudio de suelos 1.2.3. Perfiles estratigráficos de cada sondeo, perforación o apique realizada en el estudio de suelos, con clasificación y descripción del material encontrado, cotas de terreno y niveles freáticos. 1.2.4. Descripción de los estratos acuíferos con posibilidad de ser intervenidos, identificando el espesor de zona no saturada y saturada y tipo de acuífero o acuitardo. 1.2.5. Identificación del sentido del flujo de agua subterránea con resultados de niveles freáticos medidos. 1.2.6. Análisis de interferencias sobre otros puntos de agua subterránea. 1.2.7. Planos vista en planta con cotas topográficas del terreno con ubicación de perforaciones y/o sondeos realizados en el predio del proyecto. De igual manera, el plano debe mostrar las áreas de excavación con relación al área total del proyecto mostrando la implantación; debe estar acotado, con medidas, y escala utilizada. (los planos y figuras deben ser visibles y claros, y llevar firmas de aprobación). 1.2.8. Planos de todos los cortes del proyecto que muestren el diseño del mismo y la profundidad que se alcanzará con las excavaciones. De igual manera, deben estar acotados, con medidas, y escala utilizada. (los planos y figuras deben ser visibles y claros, y llevar firmas de aprobación). 1.3. Análisis para determinar la intervención de las aguas subterráneas. <ol style="list-style-type: none"> 1.3.1. Con base en la revisión de los documentos e información del literal 5.1.2, se debe analizar si, con las excavaciones del proyecto, habrá o no intervención de los estratos acuíferos o acuitardos, generando afloramientos de aguas subterráneas. NOTA 1: Si el resultado del análisis arroja que no habrá intervención de las aguas subterráneas por el desarrollo del proyecto de obra civil, la autoridad ambiental le comunicará al responsable las advertencias en cuanto a las posibilidades de afloramientos en la etapa de obra, como resultado de la evaluación técnica correspondiente. NOTA 2: Si el resultado del análisis arroja que habrá intervención de las aguas subterráneas por el desarrollo del
--	--

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F003
	REQUERIMIENTO PARA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y/O SERVICIOS		VERSIÓN 003

	<p>proyecto, se deberá presentar también el capítulo 2- ESTRATEGIAS DE MANEJO AMBIENTAL.</p> <p>2. Estrategias de Manejo Ambiental</p> <p>2.1. Análisis de caudales a generar.</p> <p>2.1.1. Definir los parámetros hidráulicos empleados para el cálculo de caudales de aguas subterráneas, indicando la fuente de los datos obtenidos en la medición como puntos de agua cercanos en caso de existir y/o mediciones en campo, y/o bibliografía relacionada con el sector y tema.</p> <p>2.1.2. Definir el área de influencia directa del abatimiento proyectado, identificando intervalos de distancia en las cuales existe variación de nivel freático hasta la distancia máxima en la cual no se espera afectación.</p> <p>2.1.3. Calcular los caudales que se pueden llegar a presentar por los afloramientos de las aguas subterráneas en las diferentes etapas del proyecto (construcción y funcionamiento), considerando las fluctuaciones de niveles freáticos por temporadas de lluvia como las de verano (secas).</p> <p>2.2. Estrategias de manejo ambiental a implementar.</p> <p>2.2.1. Describir las estrategias y acciones ambientales a implementar para prevenir, mitigar, controlar, compensar y/o corregir los posibles efectos sobre el sistema de flujo del agua subterránea en cada una de las etapas del proyecto. NOTA 1: No se admite como estrategia, la descarga de las aguas subterráneas a los sistemas de alcantarillado internos o externos, a las calles o calzadas, a los canales ni a las corrientes superficiales permanentes o estacionales. NOTA 2: Si dentro de las estrategias y acciones se plantea el uso consuntivo de los caudales producidos por los afloramientos de las aguas subterráneas, ya sea para las actividades de construcción de la obra o las posteriores de operación, entonces deberá tramitarse la respectiva concesión de aguas subterráneas ante la autoridad ambiental. De igual manera deberá precisar y sustentar la demanda en m³/día para cada una de las actividades en las cuales hará uso del recurso. NOTA 3: El manejo por medio de concesión para el uso del recurso, estará supeditado al grado de afectación que califique la Autoridad Ambiental.</p> <p>2.2.2. Describir el sistema de manejo de las aguas subterráneas, especificando su operación, sus entradas como sus salidas, método constructivo de impermeabilización de estructuras, almacenamiento, regulación, equipos de bombeo utilizados, derivación, conducción, reinyección, recarga, restitución de sobrantes, manejo de contingencias, distribución y drenaje, etc.</p> <p>2.2.3. Presentar un cronograma de las estrategias y actividades del manejo ambiental de las aguas subterráneas en las diferentes etapas del proyecto, donde se identifique las diferentes estrategias y actividades que se realizarán para prevenir, mitigar, controlar, compensar y/o corregir los posibles efectos sobre sistema de flujo del agua subterránea. Definiendo los tiempos de duración (días, semanas), que permitan hacer seguimiento a su implementación durante la etapa respectiva. NOTA 1: Tan pronto se evidencie la presencia de afloramientos, deberá informar a la autoridad ambiental e</p>
--	---

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) REQUERIMIENTO PARA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y/O SERVICIOS	MAJA01.04.01.P001.F003	
		VERSIÓN	003

	<p>iniciar el proceso de concesión. De igual manera deberá precisar y sustentar la demanda en m3/día para cada una de las actividades en las cuales hará uso del recurso.</p> <p>3. Medidas para garantizar la tasa de infiltración del agua lluvia (mm/año) y el volumen de infiltración anual en la zona de recarga prioritaria.</p> <p>3.1. Tasa y volumen de infiltración.</p> <p>3.1.1. Descripción de los métodos usados para calcular la tasa de infiltración anual 3.1.2. Cálculo de la tasa de infiltración.</p> <p>3.1.3. Cálculo del volumen anual de la infiltración</p> <p>3.1.4. Análisis de resultados</p> <p>3.2. Medidas para garantizar conservación de la tasa de infiltración del agua lluvia (mm/año) y el volumen de infiltración anual en el predio.</p> <p>3.2.1. Definición y descripción de estrategias</p> <p>3.2.2. Análisis de efectividad de las estrategias propuestas en relación a la tasa de infiltración y el volumen de infiltración calculados.</p> <p>4. Memorial de responsabilidad</p> <p>4.1. Carta firmada y radicada de manera oficial que certifique la responsabilidad del profesional sobre los documentos y estudios entregados.</p> <p>Se obtendrá como resultado un PMAASOC documento radicado y aprobado ante la autoridad ambiental correspondiente con la totalidad de títulos requeridos anteriormente y los demás que sean necesarios para lograr la respectiva aprobación.</p> <p>El proponente deberá acreditar, mediante carta de intención suscrita por el propietario y/o representante legal, manifestando que cuenta como mínimo con el personal que a continuación se relaciona:</p>
--	--

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)		MAJA01.04.01.P001.F003
	REQUERIMIENTO PARA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y/O SERVICIOS		VERSIÓN 003

Tabla 1. Personal mínimo requerido	
CARGO	PERFIL
Director general (personal habilitante)	Un (1) Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario, geólogo con posgrado en Gerencia de Proyectos y mínimo diez (10) de experiencia general. Acreditar experiencia específica en un (1) proyecto como director de consultoría a estudios y diseños.
Geólogo (personal habilitante)	Geólogo o Ingeniero Geólogo Ingeniero Geofísico, Geotécnico, Hidrólogo, Geólogo, Ingeniero Hidráulico y/o similar con mínimo cinco (5) años de experiencia general. Acreditar experiencia específica en un (1) proyecto como geólogo para estudios y diseños.
Auxiliares de campo	Dos (2) Bachilleres con un (1) años de experiencia en actividades relacionadas al objeto del presente contrato.
d.	Número del Id de la adquisición en el PAA. 17615
e.	Fecha en la que requiere satisfacer la necesidad, plazo y lugar de ejecución (tener en cuenta los tiempos de planeación, contratación y perfeccionamiento). El plazo de ejecución es de 15 días calendario a partir de la suscripción del contrato
f.	Obligaciones específicas del contratista. <ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar los estudios y ensayos mínimos necesarios correspondientes al Anexo técnico de referencia emitido por el DAGMA para la obtención del Plan de Manejo de Afloramiento de Aguas Subterráneas en Obras Civiles (PMAASOC). 2. Gestionar la información necesaria relacionada a la elaboración de para la obtención del Plan de Manejo de Afloramiento de Aguas Subterráneas en Obras Civiles (PMAASOC). 3. Elaborar el documento del para la obtención del Plan de Manejo de Afloramiento de Aguas Subterráneas en Obras Civiles (PMAASOC) de tal manera que este garantice las condiciones mas favorables para la coexistencia del proyecto CIGRED con el afloramiento de aguas subterráneas. 4. Radicar y gestionar la aprobación del para la obtención del Plan de Manejo de Afloramiento de Aguas Subterráneas en Obras Civiles (PMAASOC).

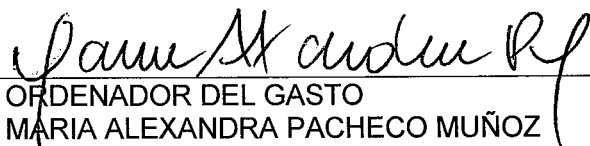
 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG)	MAJA01.04.01.P001.F003	
	REQUERIMIENTO PARA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y/O SERVICIOS	VERSIÓN	003

	El proponente deberá acreditar la experiencia mediante la presentación de la certificación de DOS (2) contratos o copia de contrato y acta de liquidación, suscritos con entidades públicas y/o privadas, debidamente terminados y liquidados, cuyo objeto se relacione con el objeto contractual, que sumadas sean por un valor igual o superior al 100% presupuesto oficial asignado para el presente proceso de contratación, expresado en SMMLV. Mínimo una de las certificaciones presentadas debe estar orientada hacia la realización de estudios geotécnicos, geofísicos y geomorfológicos o en su defecto deberá acreditar estudios para la intervención de sistemas de saneamiento básico y/o estudios de hidrología.
g.	En caso de requerimientos financiados con recursos de inversión remitir Ficha EBI y cadena de valor.
	Se anexa la ficha BP-26005450 y cadena de valor.
h.	Cuando el objeto del proceso de contratación requiera de su validación por parte de otro organismo, de acuerdo con sus funciones, se debe anexar el respectivo aval en la forma que lo establezca este organismo.
	No aplica
i.	¿Esta adquisición corresponde a bienes de uso común?
	Si _____ No <u>X</u> _____
	Si son bienes o servicios de uso común adjuntar ficha técnica, si aplica.
j.	¿Es susceptible de incluir criterios de compra responsable?
	Si _____ No <u>X</u> _____
	¿Si la respuesta anterior fue "si" por favor indique a qué enfoque corresponde?
	Ambiental _____ Social _____ Innovación _____

Este documento es el insumo base para la estructuración del proceso de selección. No obstante, la información aquí contenida puede variar en virtud del estudio del sector que se desarrolle durante el proceso de planeación de la adquisición.

 ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI GESTIÓN JURÍDICO ADMINISTRATIVA GESTIÓN CONTRACTUAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) REQUERIMIENTO PARA ADQUISICIÓN DE BIENES, OBRAS Y/O SERVICIOS	MAJA01.04.01.P001.F003	
		VERSIÓN	003

Atentamente,



ORDENADOR DEL GASTO
MARIA ALEXANDRA PACHECO MUÑOZ
Secretaria de despacho
Secretaria de Gestión del Riesgo de Emergencias y Desastres

EQUIPO ESTRUCTURADOR

ROL FINANCIERO



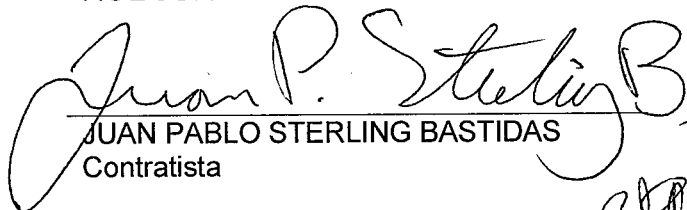
HENRY FABIO HERRERA COBO
Contratista

ROL TÉCNICO



EDWIN JAVIER ROMERO, HERNANDEZ
Contratista

ROL JURÍDICO



JUAN PABLO STERLING BASTIDAS
Contratista

Proyectó: Edwin Javier Romero Hernandez – Contratista
Revisó: Andrés Felipe Muriel Sánchez - Contratista

