Ingeniero,

CARLOS ANDRES FRANCO PRIETO
SUBDIRECTOR TÉCNICO
Subdirección de cartografía y Geodesia
INSTITUTO GEOGRPAFICO AGUSTIN CODAZZI

REF: Solicitud de ampliación en tiempo del contrato 29757 de 2023

Cordial Saludo,

De manera atenta solicito prorrogar el contrato No. 29757 de 2023 cuyo objeto la *"Adquisición de servicios de exploración, monumentación, medición de vértices de la red geodésica nacional pasiva para municipios priorizados por catastro"*, toda vez que:

Dentro de los documentos del proceso, en especial en los estudios previos, se indica que el tipo de vértice geodésico objeto de las tareas de campo para 312 elementos (vértices geodésicos), será únicamente el monumento tipo mojón geodésico (orden 4 Resolución IGAC 1468 de 2021, Materialización de Vértices de Orden Cuatro, Materialización de Mojón), en las cabeceras municipales de 244 municipios priorizados por el IGAC.

La Entidad en los documentos precontractuales, los cuales hacen parte integral del contrato, señaló que se debe comunicar a la respectiva autoridad administrativa territorial las acciones que se adelantarían en marco del contrato No. 29757 de 2023 con el fin de que esta autorice u otorgue el respectivo aval de ingreso a centros poblados y cabeceras municipales para las actividades inherentes al objeto contractual.

En aras de cumplir lo solicitado por el IGAC, entre el 10 de enero de 2024 al 12 de febrero de 2024 se surtieron las respectivas comunicaciones solicitando las respectivas autorizaciones o avales dirigidas a los Alcaldes municipales de los 244 municipios priorizados por la Entidad.

Durante el periodo de tiempo señalado anteriormente, ninguna autoridad territorial expidió la respectiva autorización o aval para el ingreso a desarrollar las respectivas acciones derivadas del contrato, lo que ocasionó un retraso de dos meses en el inicio de las actividades.

Debido a la necesidad de Batimetría SAS por suplir lo anteriormente descrito, el día 4 de marzo, se surtió una reunión entre Andrés Vásquez, Representante Legal por parte del contratante y el Ingeniero Carlos Franco en calidad de Subdirector Técnico de la Subdirección de Cartografía y Geodesia del Instituto, donde se acordó proceder a la materialización de vértices sin contar con el documento de autorización por parte de las alcaldías, de manera que el proyecto pudiera contar con productos finales.

Después de sostenida la reunión con el IGAC, se iniciaron las actividades disponiendo de mayor recurso humano y tecnológico con la firme intención de lograr cumplir a cabalidad el objeto del presente contrato, distribuidas de forma simultánea en los departamentos de Cundinamarca, Huila, Antioquia, Boyacá, Santander y Norte de Santander.

A la fecha se encuentran 79 puntos materializados y leídos, de los cuales 17 se encuentran a disposición en el repositorio del proyecto. El día 12 de marzo, el IGAC realizó observaciones las cuales se encuentran en verificación y ajustes con el fin de subsanar lo solicitado, las mismas serán cargadas junto a los 62 vértices restantes indicados, para ello, se adjunta matriz de seguimiento por nomenclatura.

Actualmente las comisiones se encuentran desplegadas en los de departamentos de Tolima, Santander, Antioquia, Córdoba y Huila bajo una metodología que permite captura simultánea con igual número de comisiones por departamento a abordar, para ello se colocan a disposición cinco comisiones que atacaran los municipios anteriormente comentados y que se desplazaran acorde a vecindad de municipios con requerimiento de materialización.

De dicha forma los avances en campo se proyectan para un rendimiento de aproximadamente 7 puntos día, con el número de comisiones anteriormente indicadas, evidenciado en el cronograma Gantt adjunto evaluado para el tiempo solicitado, logrando abarcar 120 puntos al cierre del mes de marzo y 192 puntos en el mes de abril, contando con días calendario, con lo cual se estaría cumpliendo la meta del contrato de 312 puntos.

Consecuentemente, restaría por carga 295 puntos, de los 312 contractualmente acordados, que se abarcarían de dicha forma; semana del 25 al 29 de marzo: 62 puntos; concernientes a puntos ya capturados y en proceso de alistamiento y depuración para entrega y 59 puntos en los municipios restantes cada semana comprendida entre el 1 al 30 de abril de 2024; las subsanaciones se surtirán dos semanas posterior a las mismas si aplican.

Por otra parte, el día 21 de marzo de 2024, la Entidad remite dos correos electrónicos en los cuales nos realizan unas observaciones sobre los puntos ya cargados:

(…)

- *No se realiza cargue de información desde el 10 de marzo.*

- *Los rastreos GNSS se encuentran a diferentes tasas (0.5 seg.,1 seg., 3 seg.), se sugiere unificar a una sola tasa como lo es 1 seg.*
- *Se han realizado rastreos con equipos Leica y CHC, se está buscando la manera de revisar estos últimos, dado que el IGAC no cuenta con el software para revisarlos.*
- *Las descripciones se deben corregir.*
- *Algunas Hojas de campo no cuentan con toda la información diligenciada.*
- *Utilizaron equipos geodésicos GNSS de doble frecuencia marca LEICA, en la hoja de campo, reportando el tipo de medición para la altura instrumental como "inclinada". Se requiere confirmación, toda vez que estos equipos cuentan con gancho, que, en caso de utilizarse, obliga a registrar el tipo de medición como "vertical".*

- *El anexo técnico del proceso expone dos condiciones para la densificación de los vértices geodésicos:*

1a. Condición

2.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Para efectos del presente estudio y para el cabal cumplimiento del objeto contractual, el contratista deberá suministrar los bienes y/o servicios de acuerdo con las necesidades que se presenten y cumpliendo las siguientes especificaciones técnicas.

1 LINEA BASE
B. Población objetivo.

El tipo de vértice geodésico objeto de las tareas de campo para 312 elementos (vértices geodésicos), será únicamente el monumento tipo mojón geodésico (orden 4 Resolución IGAC 1468 de 2021, Materialización de Vértices de Orden Cuatro, Materialización de Mojón), en las cabeceras municipales de los siguientes municipios:

2a. Condición
D. Servicio de Exploración.
La postulación e identificación de sitios objeto de la necesidad actual, referidos en "Tabla 2: Listado de municipios y cantidades de vértices a materializar" del presente documento, para la materialización de los vértices geodésicos estará a cargo del (los)funcionario(s) de las oficinas de planeación de cada municipio o sus designados, con competencias en el tema. Para ello, se dará prelación a ubicaciones habilitadas, con base en las necesidades locales en materia de gestión del catastro y de las redes de servicios públicos, principalmente.
Así mismo, se deberán tomar en consideración los siguientes condicionantes técnicos, previo a la selección del sitio para materializar cada vértice geodésico, a saber:
1. Estabilidad GNSS:
a. Horizonte despejado, con máscara de elevación a lo sumo de 10°.
b. Toma de infografía (evidencia fotográfica).
c. Los vértices materializados al ser con fines topográficos deben contar con una distancia entre 350 m y 500 m con inter visibilidad entre sí o el vértice ya existente de la Red Pasiva.

***Nota 1:** para el caso del monumento tipo mojón "05364007, materializado en el municipio deJARDÍN (Antioquia), revisado desde el drive en la reunión técnica remota realizada en la tarde deayer, no cumple ninguna de las dos condiciones citadas.*

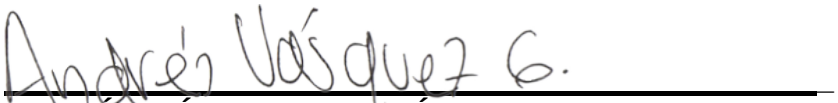
Nota 2: *dado el hallazgo citado, la manera de subsanar tal situación, es materializando un nuevo monumento.*

Nota 3: *adicional a las cinco (5) imágenes que deben acompañar cada descripción, cuyos archivos deben ser etiquetados conforme al estándar indicado, iniciando siempre con el nombre o nomenclatura del vértice, las cuales deben quedar incorporadas en el formato, y a su vez, dispuestas en archivos separados en la carpeta "DESCRIPCIONES", también procede colocar en una subcarpeta aparte, las fotos panorámicas, entre estas las que evidencien la Inter visibilidad con el vértice geodésico con el que hace pareja.*

(…)

Teniendo en cuenta el no recibimiento de los permisos o avales por parte de las autoridades administrativas territoriales, la reunión sostenida el día 4 de marzo de 2024 entre nosotros y el IGAC, y los correos electrónicos enviados por la Entidad el día 21 de marzo con las observaciones a la fecha, nos vemos en la necesidad de solicitar una prórroga al plazo de ejecución del contrato 29757 por un tiempo de cincuenta (50) días calendario, distribuidos en treinta (30) días de trabajo de campo y veinte (20) días para trabajo de oficina, entregas y subsanaciones si da a lugar, con el fin de cumplir satisfactoriamente el 100% del proyecto.

Atento a la disposición de su despacho, reciban cordial saludo.



ANDRÉS VÁSQUEZ GONZÁLEZ
Representante Legal Batimetría S.A.S