

RESPUESTA A OBSERVACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO PRESENTADAS AL PLIEGO DE CONDICIONES DEL PROCESO DE CONCURSO DE MÉRITOS “No. 2026-0579”

OBJETO: PRESTAR LOS SERVICIOS ESPECIALIZADOS PARA PROVEER ORTOMOSAICOS A PARTIR DE LA TOMA DE FOTOGRAFÍAS AÉREAS, INFORMACIÓN LIDAR Y GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA, DESTINADAS A LA EJECUCIÓN DE LA GESTIÓN CATASTRAL MULTIPROPÓSITO (ACTUALIZACIÓN, CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN) DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ, CUNDINAMARCA.

OBSERVANTE
GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA S.A.S. BENJAMIN FERNANDEZ

Asunto: Observaciones al Proyecto de Pliego de Condiciones

OBSERVACIÓN No. 1 Respetuosamente le solicitamos incluir la **especialización en Geomática** dentro de la formación profesional para todos los cargos del personal mínimo requerido, esto debido a que guarda relación estrecha con el objeto del contrato.

RESPUESTA OBSERVACIÓN No. 1

La secretaria de Hacienda, **ACOG** la observación. Así las cosas, es necesario realizar la modificación y el ajuste correspondiente en el requisito (5.8.3. PERSONAL MINIMO REQUERIDO) y en el Pliego de Condiciones Definitivo, el cual quedará así:

5.8.3 Personal mínimo requerido

Para la ejecución de los estudios, se requiere personal profesional que cumpla con los requisitos de experiencia detallados en la siguiente tabla.

Cargo	Formación profesional	Experiencia General	Experiencia Específica	Dedicación	Tiempo
Director de Proyecto	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, geográfica, topográfica o profesiones afines con especialización en gerencia o gestión de proyectos, sistemas de información geográfica, geomática o maestría en geomática y áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional.	Experiencia profesional mínimo de diez (10) años. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Experiencia profesional de más de cinco (5) años ejecutado roles de dirección proyectos, relacionados con la producción de cartografía y mínimo tres (3) contratos terminados y liquidados, donde haya dirigido la ejecución de proyectos relacionados con la Generación de productos cartográficos, procesos fotogramétricos y/o geomática.	100%	5 (meses)
Coordinador de Campo	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, geográfica, topográfica o profesiones afines con especialización en gerencia o gestión de proyectos,	Experiencia profesional mínimo siete (7) años. Contados a partir de la fecha de	Experiencia profesional de mínimo cuatro (4) años en proyectos de topografía y/o geodesia para la toma de puntos de control y/o clasificación de campo en proyectos de cartografía, con	80%	5 (meses)

	sistemas de información geográfica, geomática o maestría en geomática y áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional.	expedición de la tarjeta profesional	mínimo dos (2) contratos terminados y liquidados, donde haya coordinado la ejecución de las actividades de campo que exige el proyecto de generación de productos cartográficos.		
Coordinador SIG	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, geográfica, topográfica o profesiones afines con especialización en gerencia o gestión de proyectos, sistemas de información geográfica, geomática o maestría en geomática y áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional.	Experiencia profesional mínimo siete (7) años. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Experiencia profesional de mínimo cuatro (4) años ejecutado roles de coordinador en proyectos relacionados con la producción de cartografía y mínimo dos (2) contratos terminados y liquidados, donde haya coordinado la ejecución de proyectos relacionados con la Generación de productos cartográficos como Ortoimágenes, Modelo digital de terreno-DTM y base cartográfica vectorial en procesos fotogramétricos y/o geomática.	100%	5 (meses)
Coordinador de Calidad	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, geográfica, topográfica o profesiones afines con especialización en gerencia o gestión de proyectos, sistemas de información geográfica, geomática o maestría en geomática y áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional.	Experiencia profesional mínimo siete (7) años. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Experiencia profesional de mínimo cuatro (4) años en cargos de coordinación y ejecución de procesos de control de calidad para producción cartográfica y mínimo un (1) contrato terminado y liquidado, donde haya realizado actividades relacionadas con garantizar la calidad en los productos cartográficos en procesos fotogramétricos y/o de geomática.	100%	5 (meses)

OBSERVACIONES DEL POSIBLE OFERENTE,
CO1.MSG.9834869 – GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA S.A.S.

Observación:

Observación financiera - CO1.MSG.9834869 De acuerdo al documento “Análisis del sector” la media aritmética y la mediana para el indicador de Rentabilidad del Activo para las empresas del sector arrojó 0,19 y 0,15 respectivamente, pero en el borrador del pliego de condiciones quedo menor o igual a 0.05. Respetuosamente solicitamos establecer en el pliego de condiciones definitivo como indicador financiero de la rentabilidad del activo el valor de la media aritmética (0,19) o de la mediana (0,15) obtenido del estudio de mercado. Fuente: observación presentada en SECOP II por GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA S.A.S.		
--	--	--

La presente respuesta se circunscribe a la observación relacionada con el indicador de Rentabilidad del Activo (ROA).

Respuesta:

Rentabilidad del Activo (ROA)

Frente a la observación mediante la cual se solicita modificar el indicador de Rentabilidad del Activo (ROA), adoptando como requisito habilitante la media aritmética (0,19) o la mediana (0,15) obtenida de la muestra de empresas del subsector, la Entidad se permite precisar que **NO SE ACOGE** la solicitud. Durante la estructuración del Análisis del Sector, la Entidad efectuó la revisión de la información financiera de las empresas identificadas en la muestra representativa del subsector y, de manera complementaria, analizó procesos contractuales adelantados por otras entidades públicas con objetos similares. No obstante, se evidenció que en la versión inicialmente publicada del Análisis del Sector se omitió incorporar de manera expresa el cuadro que consolida el cálculo estadístico de la media aritmética y la mediana de los indicadores financieros y de capacidad organizacional exigidos en los tres (3) procesos comparables identificados.

Cálculo estadístico de los procesos comparables:

No.	PROCESO	ENTIDAD	ÍNDICE DE LIQUEZ	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO ROE	RENTABILIDAD DEL ACTIVO - ROA
1	SGC-CMA-001-2026	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	1,00	69%	1,0	0,04	0,03
2	4131.010.32.1.17-71-2025	SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL DEPARTAMENTO ADMISNITRATIVO DE HACIENDA	1,35	52%	4,7	0,02	0,01
3	ANT-SASIE-008-2024	AGENCIA NACIONAL DE TIERRAS - ANT	1,40	60%	2,5	0,1	0,05
MEDIA ARITMÉTICA			1,25	60%	2,73	0,05	0,03
MEDIANA			1,35	60%	2,50	0,04	0,03

Del cuadro anterior se observa que, para los procesos comparables analizados, la media aritmética corresponde a 1,25 para el índice de liquidez, 60% para el índice de endeudamiento, 2,73 para la razón de cobertura de intereses, 0,05 para la rentabilidad del patrimonio (ROE) y 0,03 para la rentabilidad del activo (ROA); mientras que la mediana corresponde a 1,35, 60%, 2,50, 0,04 y 0,03, respectivamente. Este ejercicio estadístico constituye uno de los soportes técnicos utilizados por la Entidad para la determinación de los requisitos financieros y de capacidad organizacional del presente proceso, en conjunto con el comportamiento de la muestra empresarial y el análisis de proporcionalidad y concurrencia.

En ese sentido, los valores de 0,19 y 0,15 señalados por el observante corresponden a la media aritmética y a la mediana de la rentabilidad del activo de la muestra de empresas del subsector; sin embargo, dichas medidas no deben trasladarse de manera automática como límites habilitantes. Conforme al numeral 5.3 del Manual para Determinar y Verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, los límites de los indicadores financieros y organizacionales deben ser el resultado del análisis integral efectuado por la Entidad y debe evitarse su fijación de manera mecánica, atendiendo la naturaleza, el valor, los riesgos del proceso, las condiciones del sector y la necesidad de preservar la pluralidad de oferentes.

Con el propósito de brindar mayor claridad y trazabilidad a la estructuración del proceso, la Entidad publicará un nuevo Análisis del Sector ajustado, en el cual se incorporará el cuadro estadístico omitido y se precisará que dicho cálculo hace parte de la metodología empleada para la determinación de los indicadores financieros y de capacidad organizacional.

Por lo anterior, NO SE ACOGE la observación en lo referente a modificar el indicador de Rentabilidad del Activo (ROA) a 0,19 o 0,15, y se mantienen los indicadores establecidos por la Entidad para el presente proceso.

OBSERVANTE

**GEOCAM INGENIERIA SAS
EDGAR ENRIQUE LEMOS WILCHES**

Una vez revisados los documentos publicados en la plataforma del SECOP II nos permitimos hacer las siguientes observaciones:

CO1.MSG.9841308 – GEOCAM INGENIERÍA S.A.S.

Observación:

Señores
ALCALDIA MUNICIPAL FUSAGASUGA.
Ciudad

Referencia: Concurso de Méritos cuyo objeto es:

PRESTAR LOS SERVICIOS ESPECIALIZADOS PARA PROVEER ORTOMOSAICOS A PARTIR DE LA TOMA DE FOTOGRAFÍAS AÉREAS, INFORMACIÓN LIDAR Y GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA, DESTINADAS A LA EJECUCIÓN DE LA GESTIÓN CATASTRAL MULTIPROPÓSITO (ACTUALIZACIÓN, CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN) DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ, CUNDINAMARCA

Una vez revisados los documentos publicados en la plataforma del SECOP II nos permitimos hacer las siguientes observaciones:

1. Conforme a lo establecido en el numeral 3.1.4. DOCUMENTOS HABILITANTES DE CONTENIDO FINANCIERO, nos permitimos solicitar a la Entidad aclaración respecto de los indicadores de Capital de Trabajo y Rentabilidad del Activo, toda vez que estos no se encuentran contemplados dentro de los indicadores financieros establecidos en los pliegos de condiciones.

En este sentido, solicitamos respetuosamente a la Entidad aclarar si dichos indicadores no serán tenidos en cuenta para la evaluación de la capacidad financiera, o si, por el contrario, se tiene previsto incorporarlos en los pliegos de condiciones definitivos, con el fin de contar con claridad respecto de los requisitos que deberán ser acreditados por los oferentes.

Respuesta:

Indicadores de Capital de Trabajo y Rentabilidad del Activo

NO SE ACOGE la observación. No obstante, con el fin de brindar claridad al interesado respecto de los requisitos habilitantes que serán objeto de verificación en el presente proceso, la Entidad se permite precisar lo siguiente:

1. Capital de Trabajo

La Entidad aclara que **NO DETERMINÓ EL CAPITAL DE TRABAJO COMO REQUISITO HABILITANTE** para el presente proceso de selección. En consecuencia, este indicador no será exigido, acreditado ni evaluado dentro de la verificación de la capacidad financiera de los proponentes.

Lo anterior se evidencia expresamente en el numeral **3.1.4. “DOCUMENTOS HABILITANTES DE CONTENIDO FINANCIERO”** del proyecto de pliego de condiciones. En la **página 42** se señala: “Para que la propuesta sea admitida, se deben cumplir los siguientes indicadores”, y a continuación la Entidad relaciona únicamente: **(i) Índice de Liquidez mayor o igual a 1,25; (ii) Índice de Endeudamiento menor o igual a 60,00%; y (iii) Razón de Cobertura de Intereses mayor o igual a 2,73.**

Extracto del proyecto de pliego de condiciones – página 42:

La información financiera será tomada directamente de los rubros y/o cuentas relacionadas en el Registro Único De Proponentes para lo cual la información allí consignada deberá estar vigente y en firme.		
Para que la propuesta sea admitida, se deben cumplir los siguientes indicadores:		
1		Índice De Liquidez mayor o igual a uno coma veinticinco (1,25) el cual se obtiene de la siguiente fórmula: <u>Índice De Liquidez (Activo Corriente / Pasivo Corriente):</u> >ó = a: 1,25 En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el índice de liquidez se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así: $(AC1*\%P1) + (AC2*\%P2) + (AC...N*\%P...N) / (PC1*\%P1) + (PC2*\%P2) + (PC...N*\%P...N)$ Donde: AC1= Activo corriente integrante 1, 2...N %P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2...N PC1= Pasivo corriente Integrante 1, 2...N
2		Índice De Endeudamiento menor o igual al sesenta coma cero por ciento (60,00%), el cual se obtiene de la siguiente fórmula: <u>Índice De Endeudamiento (Pasivo Total / Activo Total) x 100:</u> <ó = a: 60,00% En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el Índice de Endeudamiento se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así: $(PT1*\%P1) + (PT2*\%P2) + (PT...N*\%P...N) / (AT1*\%P1) + (AT2*\%P2) + (AT...N*\%P...N)$ Donde: PT1= Pasivo Total integrante 1, 2...N %P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2...N AT1= Activo Total Integrante 1, 2...N
3		Razón De Cobertura De Intereses mayor o igual a dos coma setenta y tres (2,73), la cual se obtiene de la siguiente fórmula: <u>Razón De Cobertura De Intereses (Utilidad Operacional / Gastos De Intereses):</u> >ó = a: 2,73 En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, la Razón De Cobertura De Intereses se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así: $(UO1*\%P1) + (UO2*\%P2) + (UO...N*\%P...N) / (GI1*\%P1) + (GI2*\%P2) + (GI...N*\%P...N)$ Donde: UO1= Utilidad Operacional integrante 1, 2...N %P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2...N GI1= Gastos De Intereses Integrante 1, 2...N Cuando el proponente no cumpla con los requisitos financieros y de capacidad residual solicitados, la propuesta será evaluada como NO HABILITADA para seguir siendo evaluada. Cuando alguno de los indicadores financieros registrados en el RUP, sea reportado como INDETERMINADO, este será verificado como CUMPLE
4		CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Por tanto, la ausencia de un valor de Capital de Trabajo en el cuadro de requisitos financieros **no corresponde a una omisión que deba ser subsanada**, sino a que la Entidad no lo determinó como requisito habilitante para este proceso. En consecuencia, no se incorporará ni será objeto de evaluación.

2. Rentabilidad del Activo – ROA

Respecto de la Rentabilidad del Activo, se aclara que el indicador **sí se encuentra previsto en el proyecto de pliego de condiciones**, pero no dentro de los indicadores de capacidad financiera, dado que fue ubicado por la Entidad en el componente de **CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**. Concretamente, en la **página 43** del proyecto de pliego se estableció la siguiente condición: **“Tener una Rentabilidad del Activo menor o igual a rentabilidad del patrimonio del proponente”**. En consecuencia, para el presente proceso se mantiene dicha regla de verificación, esto es, que la Rentabilidad del Activo sea menor o igual a la Rentabilidad del Patrimonio del proponente.

Extracto del proyecto de pliego de condiciones – página 43:



	Con base en los estados financieros registrados en el RUP, se evaluará la capacidad organizacional del proponente que asegure al Municipio la ejecución sin riesgos económicos del objeto a contratar, para lo cual debe cumplir con los siguientes rangos. Tener una <u>Rentabilidad Del Patrimonio</u> mayor o igual a cero coma cero cinco por ciento (0,05), la cual se obtiene de la siguiente fórmula: <u>Rentabilidad Del Patrimonio (Utilidad Operacional / Patrimonio) x 100:</u> >ó = a: 0,05% En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, la Rentabilidad Del Patrimonio se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así: $(UO1*\%P1) + (UO2*\%P2) + (UO...N*\%P...N) / (PT1*\%P1) + (PT2*\%P2) + (PT...N*\%P...N)$ Donde: UO1= Utilidad Operacional integrante 1, 2....N %P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2....N PT1= Patrimonio Integrante 1, 2....N Tener una <u>Rentabilidad Del Activo</u> menor o igual a rentabilidad del patrimonio del proponente <ó = a: Rentabilidad del Patrimonio En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, la Rentabilidad Del Activo se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así: $(UO1*\%P1) + (UO2*\%P2) + (UO...N*\%P...N) / (AT1*\%P1) + (AT2*\%P2) + (AT...N*\%P...N)$ Donde: UO1= Utilidad Operacional integrante 1, 2....N %P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2....N AT1= Activo Total Integrante 1, 2....N Cuando el proponente no cumpla con la capacidad organizacional solicitada, la propuesta será evaluada como NO HABILITADA para seguir siendo evaluada.
	INFO INFORMACIÓN FINANCIERA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS

En consecuencia, **NO SE ACOGE** la observación, y se aclara al interesado que: (i) la Entidad no determinó Capital de Trabajo como requisito habilitante y, por tanto, este no será exigido ni evaluado; y (ii) la

Rentabilidad del Activo sí se encuentra contemplada en el proyecto de pliego como indicador de capacidad organizacional, bajo la condición de ser menor o igual a la Rentabilidad del Patrimonio del proponente.

OBSERVACIÓN No. 2. En relación con el numeral correspondiente al Personal Mínimo Requerido, nos permitimos solicitar a la Entidad aclarar el mecanismo de presentación de la documentación, toda vez que en los pliegos de condiciones se establece lo siguiente:

“Información en medio impreso: para entregas parciales un (1) original y para entrega final un (1) original y dos (2) copias. Debe contar con firma en original de los profesionales responsables. En caso de utilizar firmas digitales, estas deberán corresponder a firma digital certificada para cada profesional (No se aceptarán firmas escaneadas).”

Lo anterior genera inquietud frente a la forma de presentación de la oferta, teniendo en cuenta que el proceso se adelanta a través de la plataforma SECOP II, y que dicha exigencia podría resultar contradictoria con lo establecido en la Causal de Rechazo No. 26.

En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad aclarar si, además de la presentación de la oferta a través de SECOP II, los oferentes deberán presentar documentación en medio físico, indicando de manera precisa qué documentos deberán ser entregados físicamente, en qué etapa del proceso y ante qué dependencia o lugar, o si la totalidad de la documentación deberá ser presentada exclusivamente a través de la plataforma SECOP II.

Lo anterior, con el fin de garantizar claridad y transparencia respecto de las condiciones y requisitos para la presentación de las ofertas y evitar interpretaciones diferentes por parte de los posibles oferentes.

RESPUESTA OBSERVACION N°2

La secretaria de hacienda **NO ACOGE** la observación y se permite aclarar que:

Al respecto, se aclara que la exigencia relacionada con el **personal mínimo requerido** se deberá dar cumplimiento con lo mencionado en el pliego de condiciones y estudio previo, toda vez que, para garantizar el adecuado desarrollo y ejecución de las actividades previstas en el objeto contractual, se requiere contar con el equipo de trabajo, perfiles y capacidades técnicas allí definidas.

La exigencia del personal mínimo tiene como finalidad garantizar que el contratista cuente con la capacidad técnica y operativa necesaria para ejecutar las actividades y entregar, de manera oportuna, completa y conforme a las especificaciones técnicas establecidas, los productos requeridos por la Entidad, particularmente aquellos relacionados con la generación y entrega de la ortofoto del municipio de Fusagasugá y demás productos asociados al objeto del proceso.

Se adjunta información del personal mínimo requerido

Cargo	Formación profesional	Experiencia General	Experiencia Especifica	Dedicación	Tiempo
Director de Proyecto	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, geográfica, topográfica o profesiones afines con especialización en gerencia o gestión de proyectos, sistemas de información	Experiencia profesional mínimo de diez (10) años. Contados a partir de la fecha de	Experiencia profesional de más de cinco (5) años ejecutado roles de dirección proyectos, relacionados con la producción de cartografía y mínimo tres (3) contratos terminados y liquidados, donde haya dirigido la	100%	5 (meses)

	geográfica, geomática o maestría en geomática y áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional.	expedición de la tarjeta profesional	ejecución de proyectos relacionados con la Generación de productos cartográficos, procesos fotogramétricos y/o geomática.		
Coordinador de Campo	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, geográfica, topográfica o profesiones afines con especialización en gerencia o gestión de proyectos, sistemas de información geográfica, geomática o maestría en geomática y áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional.	Experiencia profesional mínimo siete (7) años. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Experiencia profesional de mínimo cuatro (4) años en proyectos de topografía y/o geodesia para la toma de puntos de control y/o clasificación de campo en proyectos de cartografía, con mínimo dos (2) contratos terminados y liquidados, donde haya coordinado la ejecución de las actividades de campo que exige el proyecto de generación de productos cartográficos.	80%	5 (meses)
Coordinador SIG	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, geográfica, topográfica o profesiones afines con especialización en gerencia o gestión de proyectos, sistemas de información geográfica, geomática o maestría en geomática y áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional.	Experiencia profesional mínimo siete (7) años. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Experiencia profesional de mínimo cuatro (4) años ejecutado roles de coordinador en proyectos relacionados con la producción de cartográfica y mínimo dos (2) contratos terminados y liquidados, donde haya coordinado la ejecución de proyectos relacionados con la Generación de productos cartográficos como Ortoimágenes, Modelo digital de terreno-DTM y base cartográfica vectorial en procesos fotogramétricos y/o geomática.	100%	5 (meses)
Coordinador de Calidad	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, geográfica, topográfica o profesiones afines con especialización en gerencia o gestión de proyectos, sistemas de información geográfica, geomática o maestría en geomática y	Experiencia profesional mínimo siete (7) años. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Experiencia profesional de mínimo cuatro (4) años en cargos de coordinación y ejecución de procesos de control de calidad para producción cartográfica y mínimo un (1) contrato terminado y liquidado, donde haya realizado actividades relacionadas con garantizar	100%	5 (meses)

	áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional.		la calidad en los productos cartográficos en procesos fotogramétricos y/o de geomática.		
--	---	--	---	--	--

Con relación a la información en medio impreso, hace referencia directamente a los entregables generados durante la ejecución de las actividades, por lo cual se requiere que se entregue puntualmente lo descrito en el pliego de condiciones y estudio previo.

OBSERVACIÓN No. 3. Conforme a lo establecido en el numeral 8.3.1.2. CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA y en el literal A) EXPERIENCIA ADICIONAL A LA MÍNIMA REQUERIDA DEL PROPONENTE: HASTA CUARENTA Y NUEVE COMA CINCO (49,5) PUNTOS, nos permitimos solicitar respetuosamente a la Entidad revisar el requisito relacionado con la acreditación de experiencia en:

“Generación de ortomosaicos mediante fotografía aérea, captura y procesamiento de información LiDAR y generación de cartografía digital para proyectos de gestión catastral, ordenamiento territorial o sistemas de información geográfica.”

En este sentido, solicitamos a la Entidad considerar que las actividades requeridas puedan ser acreditadas de manera conjunta entre los contratos aportados, permitiendo que, dentro del número máximo de contratos establecido, se puedan sumar las diferentes actividades ejecutadas, sin exigir que cada contrato contenga la totalidad de las actividades señaladas.

Por lo anterior, proponemos que el requisito se establezca en los siguientes términos:

“Acreditando que el proponente cuenta con experiencia en la generación de ortomosaicos mediante fotografía aérea y/o captura y/o procesamiento de información LiDAR y/o generación de cartografía digital para proyectos de gestión catastral, ordenamiento territorial o sistemas de información geográfica.”

Consideramos que esta modificación permitiría ampliar la participación de oferentes con experiencia relacionada y pertinente, sin afectar la capacidad técnica requerida para la ejecución del objeto contractual, evitando establecer condiciones que puedan limitar innecesariamente la pluralidad de oferentes.

En consecuencia, solicitamos respetuosamente a la Entidad considerar la modificación propuesta y permitir que las actividades puedan ser acreditadas mediante la sumatoria de los contratos aportados, dentro del número máximo permitido para acreditar la experiencia adicional.

RESPUESTA OBSERVACION N°3

La secretaria de hacienda **NO ACOGE** la observación y se permite aclarar que La experiencia exigida en el numeral 3.1.2.1 debe corresponder específicamente a proyectos de gestión catastral, ordenamiento territorial o sistemas de información geográfica, por cuanto los productos objeto del presente proceso (ortomosaicos, información LiDAR y cartografía digital) están destinados puntualmente a dar soporte a procesos de gestión catastral con enfoque multipropósito. En esa medida, no es procedente ampliar el alcance de la experiencia habilitante a "proyectos de ingeniería en general", pues ello no garantiza que el proponente cuente con la idoneidad técnica requerida para el uso específico que se dará a la información geoespacial dentro del presente proyecto.

	OBSERVANTE
--	-------------------

SOLUCIONES DE INGENIERIA, TOPOGRAFIA, CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS S.A.S TOPOCONSTRUCCIONES.S.A.S
--

OBSERVACIÓN No. 1 Cordial Saludo, Solicitamos aclarar cuál es el presupuesto oficial, pues el que aparece en el pliego no corresponde con el certificado de disponibilidad presupuestal. Por otro lado, se solicita hacer la siguiente aclaración: 1. Aclaración sobre la exigencia de "Sensor Tripulado" y viabilidad de uso de RPAS (Drones)

RESPUESTA OBSERVACIÓN No. 1

La secretaria de hacienda se permite aclarar que una vez revisado el pliego de condiciones, el estudio previo con objeto prestar los servicios especializados para proveer ortomosaicos a partir de la toma de fotografías aéreas, información lidar y generación de cartografía, destinadas a la ejecución de la gestión catastral multipropósito (actualización, conservación y difusión de la información) del área urbana y rural del municipio de Fusagasugá, Cundinamarca y el certificado de disponibilidad presupuestal (CDP) así como los demás anexos no se evidencian diferencias, por el cual se confirma que el presupuesto oficial es de SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CUATRO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS MCTE. (\$649.804.998).

Frente a la solicitud relacionada con la posibilidad de emplear sistemas de aeronaves remotamente tripuladas (RPAS) para la ejecución de las actividades previstas en el proceso, la Entidad se permite señalar que la exigencia de una plataforma aérea tripulada obedece a las condiciones técnicas y metodológicas bajo las cuales fue estructurado el proyecto, así como a las características, alcances y niveles de calidad requeridos para los productos objeto del contrato. En este sentido, la definición de la plataforma de adquisición no responde exclusivamente a la necesidad de obtener imágenes aéreas, sino a la obligación de garantizar integralmente las condiciones de cobertura, continuidad de las líneas de vuelo, resolución, estabilidad de la captura, control de calidad y demás parámetros técnicos establecidos para la generación de los productos requeridos. Asimismo, la extensión de las áreas objeto de captura y los tiempos previstos para la ejecución de las actividades demandan una capacidad operacional que permita realizar jornadas de adquisición con amplia cobertura y continuidad, de manera que se garantice el cumplimiento de los tiempos establecidos y del cronograma previsto para el proyecto.

En consecuencia, la Entidad considera que, para las condiciones particulares del presente proceso, la utilización de una plataforma RPAS no constituye una alternativa técnicamente equivalente a la metodología de adquisición definida en los documentos que soportan la contratación. Por lo anterior, no se acoge la observación presentada y se mantiene la exigencia establecida respecto de la utilización de una plataforma aérea tripulada.

OBSERVACIÓN No. 2 Solicitud de modificación del requisito de experiencia frente al porcentaje del presupuesto oficial y número de contratos

Respetuosamente solicitamos a la Entidad revisar el requisito establecido para la acreditación de la experiencia habilitante, particularmente en lo relacionado con el porcentaje mínimo del presupuesto oficial que debe ser acreditado y el número máximo de contratos permitidos para demostrar dicha experiencia.

Consideramos que la exigencia actualmente prevista puede representar una limitación para la participación de potenciales oferentes que, si bien cuentan con amplia experiencia en la ejecución de actividades iguales o similares al objeto contractual, la han adquirido mediante la ejecución satisfactoria de varios contratos de menor cuantía, y no necesariamente mediante uno o dos contratos cuyo valor individual o acumulado alcance el porcentaje exigido del presupuesto oficial.

En consecuencia, solicitamos respetuosamente que la Entidad evalúe la posibilidad de disminuir el porcentaje mínimo del presupuesto oficial exigido para acreditar la experiencia y, de manera concomitante, ampliar el número máximo de contratos que puedan ser utilizados para su acreditación, permitiendo que la

experiencia pueda demostrarse mediante una mayor cantidad de contratos cuya sumatoria represente un porcentaje razonable y proporcional del presupuesto oficial.

Esta modificación permitiría ampliar la pluralidad de oferentes y facilitar la participación de empresas que cuentan con experiencia real y verificable en el objeto contractual, sin que se lo implique desconocer la necesidad de garantizar la capacidad técnica y la adecuada ejecución del contrato.

Por lo anterior, solicitamos que la Entidad evalúe, con fundamento en el estudio del sector y las condiciones reales del mercado, la posibilidad de establecer una regla que permita acreditar la experiencia mediante, por ejemplo, hasta cinco (5) contratos, cuya sumatoria corresponda a un porcentaje inferior al actualmente exigido del presupuesto oficial, siempre que los contratos acrediten las actividades y condiciones técnicas requeridas.

Agradecemos a la Entidad indicar las razones técnicas y de mercado que sustentan el porcentaje y número máximo de contratos actualmente establecidos y, de ser procedente, considerar la modificación propuesta en favor de una mayor pluralidad y concurrencia de oferentes.

RESPUESTA OBSERVACIÓN No. 2

La Secretaría de Hacienda NO ACOGE la observación presentada. En relación con la solicitud de modificar el requisito de experiencia habilitante, específicamente respecto del porcentaje mínimo del presupuesto oficial y del número máximo de contratos que pueden ser acreditados, la Entidad se permite aclarar que las condiciones establecidas en los documentos del proceso obedecen a las características, alcance, magnitud y complejidad técnica del objeto contractual.

Para el presente proceso se estableció que el proponente deberá acreditar experiencia mediante mínimo un (1) y máximo tres (3) contratos, cuya sumatoria, expresada en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV), sea igual o superior al valor total del presupuesto oficial estimado para la contratación. Así mismo, los contratos deberán acreditar experiencia relacionada con la generación de ortomosaicos mediante fotografía aérea, captura y procesamiento de información LiDAR y generación de cartografía digital para proyectos de gestión catastral, ordenamiento territorial o sistemas de información geográfica.

La exigencia señalada no obedece únicamente a la cuantía del contrato, sino principalmente a la necesidad de garantizar que el futuro contratista cuente con experiencia suficiente y demostrable para asumir un proyecto de considerable magnitud territorial y alta especialización técnica.

Adicionalmente, el proyecto requiere el desarrollo articulado de actividades especializadas que comprenden, entre otras, la planeación y ejecución de vuelos fotogramétricos, captura de fotografías aéreas e información LiDAR, levantamiento de puntos de control terrestre, procesamiento fotogramétrico, generación de ortomosaicos, modelos digitales de terreno, cartografía básica vectorial y los respectivos procesos de control de calidad y estructuración de la información geoespacial. Por la naturaleza de estas actividades, el Estudio Previo determinó que se trata de un servicio técnico especializado que requiere conocimientos, experiencia y capacidad operativa suficiente para garantizar el cumplimiento de los productos requeridos.

En este sentido, la experiencia exigida busca acreditar que el proponente haya ejecutado previamente proyectos de una magnitud económica y técnica razonablemente comparable con el que pretende ejecutar el Municipio, disminuyendo el riesgo asociado a la ejecución de un proyecto que tendrá incidencia directa sobre la información geoespacial utilizada para la gestión catastral multipropósito.

	OBSERVANTE
--	-------------------

SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA DE LATINO AMERICA S.A.S. DAVID DANIEL ROCHE
--

El MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ publicó en el SECOP II, la Solicitud de Ofertas del proceso cuyo objeto es " PRESTAR LOS SERVICIOS ESPECIALIZADOS PARA PROVEER ORTOMOSAICOS A PARTIR DE LA TOMA DE FOTOGRAFÍAS AÉREAS, INFORMACIÓN LIDAR Y GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA, DESTINADAS A LA EJECUCIÓN DE LA GESTIÓN CATASTRAL MULTIPROPÓSITO (ACTUALIZACIÓN, CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN) DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ, CUNDINAMARCA"

En atención a lo anterior, respetuosamente nos permitimos presentar la siguiente observación y solicitud al pliego definitivo:

1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La entidad solicita en el ítem 3.1.2.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE general mínima la siguiente experiencia *"Adicionalmente, el oferente deberá allegar certificación expedida por la entidad o empresa contratante respecto de cada uno de los contratos aportados, en las cuales se puede verificar el objeto contractual a las obligaciones ejecutadas, ACREDITANDO QUE EL PROPONENTE CUENTA CON EXPERIENCIA EN LA GENERACIÓN DE ORTOMOSAICOS MEDIANTE FOTOGRAFÍA AÉREA, CAPTURA Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN LIDAR Y GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA DIGITAL PARA PROYECTOS DE GESTIÓN CATASTRAL, ORDENAMIENTO TERRITORIAL O SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA"*.

Respetuosamente solicitamos a la Entidad flexibilizar el criterio de acreditación de la experiencia exigido en el numeral 3.1.2.1, permitiendo que la generación de ortomosaicos mediante fotografía aérea, y/o la captura y procesamiento de información LiDAR, y/o la generación de cartografía digital no sean de cumplimiento obligatorio simultáneo, sino que puedan acreditarse de manera optativa y disyuntiva (y/o) en uno o varios de los contratos aportados.

Así mismo, solicitamos ampliar las áreas de aplicación permitidas, de modo que se acepte la experiencia ejecutada para proyectos de gestión catastral, y/o ordenamiento territorial, y/o sistemas de información geográfica (SIG), y/o estudios ambientales, y/o infraestructura, y/o planeación urbana o desarrollo territorial.

2. PERSONAL CLAVE

Para el perfil del director se solicita:

Director de Proyecto Dedicación 100%	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, geográfica, topográfica o profesiones afines con especialización en gerencia o gestión de proyectos, sistemas de información geográfica o maestría en geomática y áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional.	Experiencia profesional mínimo de diez (10) años. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Experiencia profesional de más de cinco (5) años ejecutado roles de dirección proyectos, relacionados con la producción de cartografía y mínimo tres (3) contratos terminados y liquidados, donde haya dirigido la ejecución de proyectos relacionados con la Generación de productos cartográficos, procesos fotogramétricos y/o geomática.
--	--	---	--

Respetuosamente solicitamos a la Entidad flexibilizar y ampliar las condiciones del perfil del Director de Proyecto en los siguientes puntos:

- Formación académica de posgrado: Aceptar la Especialización en Gerencia y Control de la Construcción dentro de los posgrados válidos para acreditar la formación del Director de Proyecto.
- Experiencia específica: Incluir la alternativa disyuntiva "y/o topografía LiDAR" en la exigencia de experiencia específica en dirección de proyectos, de modo que se valide la trayectoria en dirección de proyectos relacionados con la producción de cartografía y/o topografía LiDAR, entendiendo que esta última constituye la base técnica y de insumo primario para la generación cartográfica.

- Coordinador de Campo

Para el perfil del Coordinador de Campo se solicita:

Coordinador de Campo Dedicación 80%	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, geográfica, topográfica o profesiones afines, con especialización en sistemas de información geográfica o maestría en geomática y áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional con tarjeta profesional.	Experiencia profesional mínimo siete (7) años. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Experiencia profesional de mínimo cuatro (4) años en proyectos de topografía y/o geodesia para la toma de puntos de control y/o clasificación de campo en proyectos de cartografía, con mínimo dos (2) contratos terminados y liquidados, donde haya coordinado la ejecución de las actividades de campo que exige el proyecto de generación de productos cartográficos.
---	--	--	--

Respetuosamente solicitamos a la Entidad ampliar los criterios de posgrado aceptados para el perfil de Coordinador de Campo:

- Aceptar la Especialización en Geomática: Permitir que la formación de posgrado pueda acreditarse mediante Especialización en Geomática (adicional a la Especialización en Sistemas de Información Geográfica y a la Maestría en Geomática), teniendo en cuenta que la geomática abarca de manera directa e integral las técnicas de captura, procesamiento y gestión de datos de campo fotogramétricos, geodésicos y LiDAR requeridos para el proyecto.
- Coordinador SIG

Para el perfil del Coordinador SIG se solicita:

Coordinador SIG Dedicación 100%	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, geográfica, topográfica o profesiones afines, con especialización en sistemas de información geográfica o maestría en geomática y áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional con tarjeta profesional.	Experiencia profesional mínimo siete (7) años. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Experiencia profesional de mínimo cuatro (4) años ejecutado roles de coordinador en proyectos relacionados con la producción de cartográfica y mínimo dos (2) contratos terminados y liquidados, donde haya coordinado la ejecución de proyectos relacionados con la Generación de productos cartográficos como Ortoimágenes, Modelo digital de terreno-DTM y base cartográfica vectorial en procesos fotogramétricos y/o geomática.
---	--	--	--

Respetuosamente solicitamos a la Entidad flexibilizar y ampliar las condiciones para el perfil de Coordinador SIG en los siguientes aspectos:

- Formación académica de posgrado: Aceptar la Maestría en Ciencias de la Información y las Comunicaciones dentro de los posgrados válidos (o áreas afines), dado que otorga competencias avanzadas en el tratamiento, estructuración, análisis y gestión de datos geográficos e información espacial indispensables para la coordinación SIG.
- Experiencia específica: Incluir la alternativa disyuntiva "y/o topografía LiDAR" en la exigencia de experiencia específica, permitiendo certificar la trayectoria en proyectos relacionados con la producción cartográfica y/o topografía LiDAR, comprendiendo que los datos LiDAR son la base y el insumo de entrada esencial para la estructuración de la información geográfica y DTM.
- Coordinador de Calidad

Para el perfil del Coordinador de calidad se solicita:

Coordinador de Calidad Dedicación 100%	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, topográfica, geográfica o profesiones afines, con especialización en sistemas de información geográfica o maestría en geomática y áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional con tarjeta profesional.	Experiencia profesional mínimo siete (7) años. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Experiencia profesional de mínimo cuatro (4) años en cargos de coordinación y ejecución de procesos de control de calidad para producción cartográfica y mínimo un (1) contrato terminado y liquidado, donde haya realizado actividades relacionadas con garantizar la calidad en los productos cartográficos en procesos fotogramétricos y/o de geomática.
--	--	--	---

Respetuosamente solicitamos a la Entidad flexibilizar y ampliar las condiciones para el perfil de Coordinador de Calidad en los siguientes puntos:

Formación académica de posgrado: Aceptar la Especialización en Proyectos de Desarrollo dentro de los posgrados válidos para el cargo, dado que brinda herramientas técnicas y de gestión para la estructuración, seguimiento y garantía de estándares de calidad en la ejecución de proyectos de infraestructura y geomática.

Experiencia específica: Incluir la alternativa disyuntiva "y/o topografía LiDAR" en la exigencia de experiencia en control de calidad, permitiendo certificar la trayectoria en cargos de coordinación y ejecución de procesos de control de calidad para producción cartográfica y/o topografía LiDAR, entendiendo que la verificación de nubes de puntos y precisión altimétrica/planimétrica LiDAR es la base indispensable de la calidad en la cartografía moderna.

3. EXPERIENCIA ADICIONAL A LA MÍNIMA REQUERIDA DEL PROPONENTE: HASTA CUARENTA Y NUEVE COMA CINCO (49,5) PUNTOS.

Se solicita la para la experiencia adicional:

49,5 puntos	Se otorgarán 49,5 puntos al proponente que acredite dos (2) contratos adicionales a la experiencia mínima habilitante exigida, los cuales deberán cumplir con los mismos requisitos técnicos establecidos para la acreditación de la experiencia del proponente, esto es, encontrarse inscritos en el RUP con los códigos UNSPSC exigidos y acreditar experiencia en la generación de ortomosaicos mediante fotografía aérea, captura y procesamiento de información LiDAR y generación de cartografía digital para proyectos de gestión catastral, ordenamiento territorial o sistemas de información geográfica.
20 puntos	Se otorgarán 20 puntos al proponente que acredite un (1) contrato adicional a la experiencia mínima habilitante exigida, cumpliendo las condiciones técnicas señaladas para la acreditación de la experiencia.

Solicitamos respetuosamente a la Entidad ampliar el alcance de los proyectos válidos para la puntuación de experiencia adicional, permitiendo que los dos (2) contratos presentados puedan corresponder a proyectos de infraestructura, ingeniería, energía, minería, desarrollo vial o proyectos topográficos/cartográficos en general, siempre que cumplan con la acreditación técnica de generación de ortomosaicos mediante fotografía aérea, captura y procesamiento de información LIDAR y generación de cartografía digital.

4. ASIGNACIÓN DE PUNTAJE – EXPERIENCIA ADICIONAL DEL COORDINADOR SIG

Se solicita lo siguiente:

D. Coordinador SIG (Máximo 7 puntos)

PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIO
7 puntos	Acreditar dos (2) contratos adicionales a los dos (2) contratos mínimos exigidos donde haya coordinado la ejecución de proyectos relacionados con la Generación de productos cartográficos como Ortoimágenes, Modelo digital de terreno-DTM y base cartográfica vectorial en procesos fotogramétricos y/o geomática
3,5 puntos	Acreditar un (1) contrato adicional donde haya coordinado la ejecución de proyectos relacionados con la Generación de productos cartográficos como Ortoimágenes, Modelo digital de terreno-DTM y base cartográfica vectorial en procesos fotogramétricos y/o geomática

Solicitamos respetuosamente a la Entidad incluir el conector disyuntivo "y/o" en la descripción de los componentes requeridos para la experiencia adicional del Coordinador SIG, permitiendo que la coordinación se acredite en la generación de alguno o varios de estos productos (ortoimágenes, modelo digital de terreno-DTM y/o base cartográfica vectorial).

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN

La Secretaría de Hacienda agradece la observación presentada y, una vez revisadas las solicitudes formuladas, se permite manifestar que NO ACOGE las modificaciones solicitadas, por las razones que se exponen a continuación.

La Entidad considera necesario precisar que las condiciones de experiencia del proponente y del personal mínimo requerido fueron definidas atendiendo a la naturaleza, alcance, magnitud y especialidad técnica del objeto contractual, así como a la necesidad de garantizar que el futuro contratista cuente con la capacidad técnica y experiencia suficiente para desarrollar integralmente las actividades y entregar los productos requeridos.

El objeto contractual comprende la generación de ortomosaicos a partir de fotografía aérea, captura y procesamiento de información LiDAR y generación de cartografía, destinados a la ejecución de actividades de gestión catastral multipropósito en el área urbana y rural del municipio de Fusagasugá.

Por lo anterior, la entidad considera que las condiciones establecidas no obedecen a una exigencia arbitraria o encaminada a limitar la participación, sino a la necesidad de mitigar los riesgos técnicos asociados a la ejecución del contrato y garantizar que el contratista seleccionado haya demostrado experiencia suficiente en actividades directamente relacionadas con los productos que serán objeto de entrega.

1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La observación solicita que las actividades de generación de ortomosaicos mediante fotografía aérea, captura y procesamiento de información LiDAR y generación de cartografía digital puedan acreditarse de manera disyuntiva, es decir, que el proponente pueda demostrar experiencia solamente en una o algunas de ellas.

Al respecto, la Entidad **NO ACOGE la solicitud**.

La razón principal es que las actividades señaladas no constituyen componentes independientes o accesorios dentro del objeto contractual, sino que hacen parte de un flujo técnico integral mediante el cual se obtendrán los productos requeridos por el Municipio. El Estudio Previo establece que el contrato involucra, entre otras

actividades, la planeación y ejecución de vuelos fotogramétricos, captura de fotografías aéreas e información LiDAR, levantamiento de puntos de control terrestre, procesamiento fotogramétrico, generación de ortomosaicos, modelos digitales de terreno y cartografía básica vectorial, además de control de calidad, estructuración de información geoespacial y elaboración de informes y memorias técnicas.

Por esta razón, el requisito establecido exige que las certificaciones aportadas permitan acreditar experiencia en generación de ortomosaicos mediante fotografía aérea, captura y procesamiento de información LiDAR y generación de cartografía digital.

Respecto de la ampliación a proyectos ambientales, de infraestructura, energía, minería, desarrollo vial o similares la secretaria de hacienda no acoge esta observación ya que considera que no resulta suficiente que una experiencia haya sido desarrollada dentro de cualquier proyecto que involucre información geográfica. Lo relevante para este proceso es que el proponente haya demostrado experiencia en la utilización y procesamiento de tecnologías y metodologías directamente relacionadas con los productos objeto de contratación.

2. PERSONAL CLAVE

Frente a las solicitudes de flexibilización de los perfiles del Director de Proyecto, Coordinador de Campo, Coordinador SIG y Coordinador de Calidad, la secretaria de hacienda NO ACOGE las modificaciones solicitadas, por cuanto considera que los perfiles establecidos responden a las funciones y responsabilidades que cada profesional deberá desarrollar dentro del proyecto.

La exigencia de perfiles diferenciados responde precisamente a la naturaleza multidisciplinaria del contrato. El proyecto requiere integrar componentes de fotogrametría, LiDAR, cartografía, información geográfica, control de calidad y gestión técnica del proyecto.

Por ello, la Entidad considera necesario que cada profesional cuente con formación y experiencia directamente relacionada con las funciones que deberá desarrollar y no únicamente con conocimientos generales o parcialmente relacionados.

2.1 Director de Proyecto – Especialización en Gerencia y Control de la Construcción

La secretaria de hacienda NO ACOGE la solicitud de incluir la Especialización en Gerencia y Control de la Construcción.

La razón es que el Director de Proyecto tendrá bajo su responsabilidad la dirección de un proyecto eminentemente especializado en fotogrametría, LiDAR, generación de ortomosaicos, modelos digitales de terreno, cartografía e información geoespacial. Por ello, la formación exigida debe guardar una relación directa con la naturaleza técnica del proyecto y permitir acreditar conocimientos específicos asociados a las actividades que serán objeto de coordinación y dirección.

2.2 Experiencia del Director – “y/o topografía LiDAR”

La Entidad NO ACOGE esta solicitud. Si bien la información LiDAR constituye un componente importante del proyecto, la responsabilidad del Director de Proyecto no se limita a la captura o procesamiento de información LiDAR. El Director deberá garantizar la articulación de las diferentes actividades que componen el contrato, incluyendo fotografía aérea, LiDAR, procesamiento fotogramétrico, generación de ortomosaicos, modelos digitales de terreno, cartografía, control de calidad y estructuración de información geoespacial.

Por ello, la Entidad considera necesario que la experiencia del Director corresponda a la dirección de proyectos relacionados con la producción de los productos cartográficos objeto del contrato

2.3 Coordinador de Campo – Especialización en Geomática

RESPUESTA OBSERVACIÓN

La secretaria de Hacienda, **ACOG** la observación. Así las cosas, es necesario realizar la modificación y el ajuste correspondiente en el requisito (5.8.3. PERSONAL MINIMO REQUERIDO) y en el Pliego de Condiciones Definitivo, el cual quedará así:

5.8.3 Personal mínimo requerido

Para la ejecución de los estudios, se requiere personal profesional que cumpla con los requisitos de experiencia detallados en la siguiente tabla.

Cargo	Formación profesional	Experiencia General	Experiencia Especifica	Dedicación		Tiempo
Director de Proyecto	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, geográfica, topográfica o profesiones afines con especialización en gerencia o gestión de proyectos, sistemas de información geográfica, geomática o maestría en geomática y áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional.	Experiencia profesional mínimo de diez (10) años. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Experiencia profesional de más de cinco (5) años ejecutado roles de dirección proyectos, relacionados con la producción de cartografía y mínimo tres (3) contratos terminados y liquidados, donde haya dirigido la ejecución de proyectos relacionados con la Generación de productos cartográficos, procesos fotogramétricos y/o geomática.	100%		5 (meses)
Coordinador de Campo	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, geográfica, topográfica o profesiones afines con especialización en gerencia o gestión de proyectos, sistemas de información geográfica, geomática o maestría en geomática y áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional.	Experiencia profesional mínimo siete (7) años. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Experiencia profesional de mínimo cuatro (4) años en proyectos de topografía y/o geodesia para la toma de puntos de control y/o clasificación de campo en proyectos de cartografía, con mínimo dos (2) contratos terminados y liquidados, donde haya coordinado la ejecución de las actividades de campo que exige el proyecto de generación de productos cartográficos.	80%		5 (meses)

Coordinador SIG	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, geográfica, topográfica o profesiones afines con especialización en gerencia o gestión de proyectos, sistemas de información geográfica, geomática o maestría en geomática y áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional.	Experiencia profesional mínimo siete (7) años. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Experiencia profesional de mínimo cuatro (4) años ejecutado roles de coordinador en proyectos relacionados con la producción de cartográfica y mínimo dos (2) contratos terminados y liquidados, donde haya coordinado la ejecución de proyectos relacionados con la Generación de productos cartográficos como Ortoimágenes, Modelo digital de terreno-DTM y base cartográfica vectorial en procesos fotogramétricos y/o geomática.	100%	5 (meses)
Coordinador de Calidad	Profesional en ingeniería catastral y geodesia, civil, forestal, ambiental, geográfica, topográfica o profesiones afines con especialización en gerencia o gestión de proyectos, sistemas de información geográfica, geomática o maestría en geomática y áreas afines. Se debe acreditar la formación profesional y de posgrados con los diplomas y actas de grado. Debidamente soportado con la tarjeta profesional.	Experiencia profesional mínimo siete (7) años. Contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional	Experiencia profesional de mínimo cuatro (4) años en cargos de coordinación y ejecución de procesos de control de calidad para producción cartográfica y mínimo un (1) contrato terminado y liquidado, donde haya realizado actividades relacionadas con garantizar la calidad en los productos cartográficos en procesos fotogramétricos y/o de geomática.	100%	5 (meses)

2.4 Coordinador SIG – Maestría en Ciencias de la Información y las Comunicaciones

La secretaria de hacienda NO ACOGE la solicitud. El hecho de que una formación académica pueda comprender conocimientos relacionados con el tratamiento o gestión de información no significa necesariamente que sea equivalente a una formación especializada en Sistemas de Información Geográfica o Geomática, que son directamente relevantes para las funciones que desarrollará este profesional.

El Coordinador SIG tendrá responsabilidades directamente relacionadas con la estructuración, organización, gestión y control de la información geoespacial producida durante el proyecto.

Por ello, la Entidad considera necesario mantener la correspondencia entre el perfil académico exigido y las funciones específicas que serán desarrolladas.

2.5 Coordinador SIG – Experiencia en “y/o topografía LiDAR”

La secretaria de hacienda NO ACOGE la solicitud. La información LiDAR constituye uno de los insumos del proyecto, pero no equivale por sí sola a la experiencia en coordinación de la producción y estructuración de información geográfica.

El Coordinador SIG deberá intervenir en la estructuración y gestión de los productos geospaciales resultantes del proyecto, por lo que se requiere que su experiencia esté directamente relacionada con la producción y gestión de información cartográfica y geográfica.

Permitir que la experiencia en topografía LiDAR sustituya la experiencia específica requerida supondría equiparar un componente particular del proceso con la totalidad de las funciones propias de la coordinación SIG, circunstancia que la secretaria no considera técnicamente procedente.

2.6 Coordinador de Calidad – Especialización en Proyectos de Desarrollo

La secretaria de hacienda NO ACOGE esta solicitud. El Coordinador de Calidad tendrá una responsabilidad directamente asociada a la verificación de la calidad técnica de productos cartográficos, fotogramétricos y derivados de información LiDAR. Por lo tanto, la formación exigida guarda relación directa con el componente técnico que será objeto de control.

Una especialización general en proyectos de desarrollo, aunque pueda aportar herramientas de gestión, no acredita por sí misma conocimientos específicos en control de calidad de productos geospaciales, fotogramétricos y LiDAR. En consecuencia, se mantiene el perfil establecido.

3. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE

Frente a la solicitud de ampliar los proyectos válidos para la asignación de los 49,5 puntos a proyectos de infraestructura, ingeniería, energía, minería, desarrollo vial o proyectos topográficos/cartográficos generales, la secretaria NO ACOGE la solicitud.

Debe precisarse que la experiencia adicional constituye un factor de evaluación que busca identificar aquellos proponentes que, además de cumplir con la experiencia mínima habilitante, cuentan con experiencia adicional directamente relacionada con las actividades objeto de contratación.

El Estudio Previo establece que los contratos utilizados para obtener la máxima puntuación deben cumplir con los mismos requisitos técnicos establecidos para la experiencia del proponente, incluyendo la generación de ortomosaicos mediante fotografía aérea, captura y procesamiento LiDAR y generación de cartografía digital.

La Entidad considera que permitir que cualquier proyecto de infraestructura, energía, minería o desarrollo vial pueda generar puntaje adicional, aun cuando la naturaleza principal del proyecto sea distinta, podría otorgar puntuación a experiencias que no necesariamente demuestren una capacidad adicional directamente relacionada con la finalidad y productos del presente contrato.

4. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL COORDINADOR SIG

Finalmente, respecto de la solicitud de permitir que la experiencia adicional del Coordinador SIG pueda acreditarse mediante la experiencia en uno solo de los productos ortoimágenes, DTM o base cartográfica vectorial, la Entidad NO ACOGE la solicitud.

La razón es que el Coordinador SIG no tendrá a su cargo únicamente uno de estos productos. Su responsabilidad está relacionada con la integración, estructuración y gestión de la información geoespacial resultante del proyecto.

Los diferentes productos se encuentran técnicamente relacionados y forman parte de un mismo sistema de información. Por ello, la Entidad considera necesario que la experiencia adicional que se pretende reconocer con puntaje permita demostrar una experiencia integral y no solamente el dominio de uno de los componentes.

La flexibilización solicitada podría generar que se otorgue la máxima valoración de experiencia adicional a profesionales cuya trayectoria se encuentre limitada a un solo componente del proyecto, sin que se haya demostrado experiencia suficiente en la coordinación de los demás productos que deberá integrar el Coordinador SIG.

	OBSERVANTE
	ISATECH NIT 900292243-1

OBJETO: PRESTAR LOS SERVICIOS ESPECIALIZADOS PARA PROVEER ORTOMOSAICOS A PARTIR DE LA TOMA DE FOTOGRAFÍAS AÉREAS, INFORMACIÓN LIDAR Y GENERACIÓN DE CARTOGRAFÍA, DESTINADAS A LA EJECUCIÓN DE LA GESTIÓN CATASTRAL MULTIPROPÓSITO (ACTUALIZACIÓN, CONSERVACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN) DEL ÁREA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ, CUNDINAMARCA.

Respetados señores,

En atención a los documentos del prepliego de condiciones del proceso de Concurso de Méritos No. CM 2026-0579, nos permitimos realizar las siguientes observaciones.

1. Amablemente solicitamos a la entidad, confirmar que NO se aceptan certificaciones de casa matriz y/o derivadas, sino, exclusivamente el oferente, quien presenta la oferta, para lo cual, la entidad verificará que el NIT y RAZON SOCIAL en la certificación correspondan al proponente que está presentando la oferta en el presente proceso de selección.
2. Con el ánimo de no cometer errores de interpretación, amablemente solicitamos a la entidad confirmar que los certificados de experiencia presentados como factor de calidad A. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE (21.5 PUNTOS) son certificados diferentes a los presentados como habilitantes. O, en caso particular ¿los certificados aportados como habilitantes pueden ser considerados como experiencia adicional también?
3. Por favor, confirmar si el proceso, trámite y radicación de la validación ante el IGAC, ¿deberá realizarlo el contratista? O ¿será adelantado por la alcaldía? Considerando los acuerdos de entendimiento que tienen las entidades públicas.
4. Agradecemos a la entidad aclarar si ¿la cartografía urbana y rural es 2D (digitalización sobre la ortofoto) o se requiere 3D (restituida a través de los pares estereoscópicos)?
5. En aras de evitar cualquier mal interpretación en la lectura de las ofertas técnicas y económicas que se presenten agradecemos a la entidad aclarar y/o confirmar las siguientes preguntas:
 - a. Confirmar: La cartografía digital, hace referencia a la cartografía básica, de acuerdo con modelos de datos del IGAC, sin importar la escala de trabajo. ¿Es correcto?
 - b. Se entienden como proyectos de gestión catastral, ordenamiento territorial o sistemas de información geográfica, a cualquier proyecto que involucre la captura y/o suministro y procesamiento de información



ALCALDÍA DE FUSAGASUGÁ

LiDAR y fotografías aéreas que cumplan con la normativa IGAC vigente: resoluciones: 471, 508 529 de 2020, y 1471 de 2021 y/o proyectos de ingeniería en general donde se requieran insumos cartográficos. Considerando el espectro de "gestión catastral" y "sistemas de información geográfica", en donde además, el presente proyecto, tiene como fin, dar soporte a procesos de actualización catastral con enfoque multipropósito.

6. Agradecemos confirmar que es posible que el oferente pueda presentar cartas y/o documentos equivalentes en donde se evidencie que dispone de equipamiento necesario para la ejecución del contrato, certificado por el mismo o un tercero a favor del proponente.
7. En los procesos de generación de productos cartográficos, exigir que se requieren las últimas versiones del software en un proceso de licitación, está coartando la pluralidad de oferentes y desconociendo, que en muchos casos los cambios de versión obedecen meramente a la inclusión de herramientas que ni siquiera son necesarias para generar los productos que se contratarán en este proceso de selección. Por lo tanto, solicitamos amablemente a la entidad, eliminar dicho requisito.
8. Agradecemos a la entidad aclarar si ¿hay un número mínimo y/o máximo de permisos de vuelo a presentar por el proponente, con el nombre del piloto y la matrícula de la aeronave para trabajos de Aerofotografía de diferentes proyectos realizados en los dos últimos años emitidos por la Fuerza Aérea Colombiana y la Aeronáutica Civil de Colombia?
9. En el subtítulo de "CORRECCIONES ARITMÉTICAS", la entidad aclara que se harán correcciones aritméticas partiendo de los ajustes correspondientes por exceso o por defecto. Sin embargo, previamente había aclarado que no era permitido aplicar dicho tipo de correcciones especialmente para el IVA, agradecemos aclarar.
10. En cuanto a la cantidad de contratos que demuestren la experiencia específica adicional a la mínima del personal, dado que dicho personal puede encontrarse bajo una modalidad de contrato distinta a la prestación del servicio por un único proyecto, por ejemplo: bajo contratos a termino indefinido, agradecemos ala entidad confirmar que, para esos casos, podrán ser válidos los contratos suscritos por la empresa y de los cuales, la persona tuvo el rol respectivo.
11. Agradecemos a la entidad ampliar la fecha de presentación de ofertas, pues el tiempo es excesivamente corto para prepararla en consideración de procesos de carácter similar ya desarrollados por la entidad.
12. En el título "F. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (20 PUNTOS)", se nombra una cantidad de puntos mucho mayor a lo que realmente representa este ítem (en total son 2 puntos), agradecemos corregir en los pliegos definitivos.

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN

La Secretaría de Hacienda agradece la observación presentada y, una vez revisadas las solicitudes formuladas, se permite manifestar a la siguiente observación:

1. No se acoge la observación, toda vez que los documentos del proceso establecen de manera expresa que la experiencia requerida deberá ser acreditada mediante la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), de conformidad con lo establecido en el punto 13.2 Experiencia del proponente

En consecuencia, la verificación de la experiencia se realizará con base en la información registrada en el RUP del proponente y, cuando corresponda, en el RUP de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, de acuerdo con las condiciones establecidas en los documentos del proceso.

2. No se acoge la observación presentada, lo anterior, teniendo en cuenta que el Pliego de Condiciones establece de manera expresa que la experiencia adicional del proponente debe ser diferente y adicional a la experiencia mínima habilitante, por lo que no resulta procedente que los mismos contratos utilizados para acreditar el requisito habilitante sean considerados nuevamente para efectos de asignación de puntaje como experiencia adicional. En este sentido, el numeral correspondiente a la "Experiencia adicional a la mínima requerida del proponente" señala expresamente: "la experiencia adicional del proponente no será tomada en cuenta como experiencia mínima habilitante (No traslapo de experiencia)". Así mismo, se establece que, para obtener el puntaje correspondiente, el proponente deberá acreditar contratos adicionales a la experiencia



ALCALDÍA DE FUSAGASUGÁ

mínima habilitante exigida, los cuales deberán cumplir con los requisitos técnicos previstos en el Pliego de Condiciones.

3. Se aclara que el proceso de trámite y radicación de la validación ante el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) será adelantado directamente por el Municipio, en el marco de las competencias y procedimientos aplicables.

No obstante, la participación del contratista será necesaria en lo relacionado con la preparación, entrega y ajuste de los productos y soportes técnicos requeridos para dicho trámite. En consecuencia, los productos objeto del contrato deberán ser atendidos y ajustados por el contratista de acuerdo con las observaciones, requerimientos y recomendaciones que sean formulados por el IGAC durante el proceso de revisión y validación, hasta que se obtenga el resultado correspondiente, dentro del alcance y condiciones establecidos en el contrato.

Por lo anterior, la radicación ante el IGAC estará a cargo del Municipio, mientras que el contratista deberá brindar el acompañamiento técnico requerido y realizar los ajustes a que haya lugar sobre los productos de su responsabilidad, conforme a las observaciones y recomendaciones emitidas por dicha entidad.

4. Se aclara que la Entidad no establece una restricción respecto de la metodología específica que deba emplearse para la generación de la cartografía urbana y rural. En consecuencia, el contratista podrá utilizar el método de restitución que considere más adecuado para garantizar la obtención de los productos requeridos.

No obstante, cualquiera que sea la metodología adoptada, los productos deberán cumplir integralmente con las especificaciones, precisiones, tolerancias, sistemas de referencia, condiciones de calidad y demás lineamientos técnicos establecidos en la normativa aplicable, particularmente en las Resoluciones IGAC 471 y 508 de 2020, 529 de 2020 y 1471 de 2021, o aquellas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

5. a. Confirmar: La cartografía digital, hace referencia a la cartografía básica, de acuerdo con modelos de datos del IGAC, sin importar la escala de trabajo. ¿Es correcto?

Se confirma que la cartografía digital solicitada corresponde a cartografía básica, elaborada de acuerdo con los modelos de datos del IGAC.

No obstante, no es correcto afirmar que la escala de trabajo no importa. La escala sí está definida y es de obligatorio cumplimiento, de acuerdo con lo establecido en la ficha técnica del proceso, la cual diferencia la escala aplicable para zona urbana y para zona rural. En consecuencia, el oferente deberá ajustar su propuesta técnica y económica a las escalas allí especificadas para cada tipo de zona, sin que ello desvirtúe el hecho de que se trata de cartografía básica conforme a los modelos de datos del IGAC.

b. Se entienden como proyectos de gestión catastral, ordenamiento territorial o sistemas de información geográfica, a cualquier proyecto que involucre la captura y/o suministro y procesamiento de información LiDAR y fotografías aéreas que cumplan con la normativa IGAC vigente: resoluciones: 471, 508 529 de 2020, y 1471 de 2021 y/o proyectos de ingeniería en general donde se requieran insumos cartográficos. Considerando el espectro de "gestión catastral" y "sistemas de información geográfica", en donde, además, el presente proyecto, tiene como fin, dar soporte a procesos de actualización catastral con enfoque multipropósito.

No se acoge la observación. La experiencia exigida en el numeral 3.1.2.1 debe corresponder específicamente a proyectos de gestión catastral, ordenamiento territorial o sistemas de información geográfica, por cuanto los productos objeto del presente proceso (ortomosaicos, información LiDAR y cartografía digital) están destinados puntualmente a dar soporte a procesos de actualización catastral con enfoque multipropósito. En esa medida, no es procedente ampliar el alcance de la experiencia habilitante a "proyectos de ingeniería en general", pues ello no garantiza que el proponente cuente con la idoneidad técnica requerida para el uso específico que se dará a la información geoespacial dentro del presente proyecto.

6. No se acoge la observación toda vez que la entidad se permite aclarar que los requisitos relacionados con el equipamiento necesario para la ejecución del contrato se encuentran previamente establecidos de manera expresa en el Estudio Previo y en el Pliego de Condiciones, documentos que hacen parte integral del proceso de selección y en los cuales se determinan las condiciones, características y formas de acreditación exigibles a los proponentes.

En consecuencia, no resulta procedente establecer mediante la presente respuesta mecanismos de acreditación diferentes o adicionales a los contemplados expresamente en los documentos del proceso, tales como cartas, certificaciones o documentos equivalentes expedidos por el propio oferente o por terceros, cuando estos no se encuentren previstos como medios de acreditación en el Estudio Previo y/o Pliego de Condiciones.



ALCALDÍA DE FUSAGASUGÁ

Por lo anterior, los proponentes deberán sujetarse estrictamente a los requisitos y condiciones establecidos en el Estudio Previo y el Pliego de Condiciones, así como a los documentos y mecanismos de acreditación allí definidos para demostrar la disponibilidad del equipamiento requerido para la ejecución del contrato.

7. En los procesos de generación de productos cartográficos, exigir que se requieren las últimas versiones del software en un proceso de licitación, está coartando la pluralidad de oferentes y desconociendo, que en muchos casos los cambios de versión obedecen meramente a la inclusión de herramientas que ni siquiera son necesarias para generar los productos que se contratarán en este proceso de selección. Por lo tanto, solicitamos amablemente a la entidad, eliminar dicho requisito.

Se acoge la observación y queda de la siguiente manera:

13.5 OTROS DOCUMENTOS TÉCNICOS HABILITANTES

- 1. EQUIPAMIENTO BÁSICO DEL OFERENTE:** A continuación, se describe el equipo básico mínimo que el contratista deberá poner al servicio del contrato. No obstante, el equipo mínimo básico está sujeto al esquema de trabajo que el contratista proponga para su ejecución en cumplimiento a las especificaciones técnicas, fechas de entrega y demás establecido en este documento.

- ✓ Sensores de captura de datos fotogramétricos con sistema de navegación basado en GNSS/IMU de acuerdo con el ítem anterior.
- ✓ Una (1) Estación de trabajo requeridas para procesamiento de imágenes, captura en 3D, generación de productos cartográficos y procesos intermedios, independientemente del esquema operativo propuesto, el cual debe considerar los tiempos y plazos de entrega establecidos en este documento.
- ✓ Tres (3) sistemas de posicionamiento global de doble frecuencia

Así mismo el contratista deberá:

- ✓ Proporcionar evidencia documentada que confirme que tiene como mínimo el equipo requerido (contratos de alquiler, facturas de compra, autorizaciones de fabricante para el equipo, hardware y software profesional para el procesamiento de los productos finales, entre otros). Los proponentes en el caso en que no requieran el equipamiento básico solicitado, de acuerdo a la metodología propuesta, deberán justificarlo e indicar en todo caso cual es el equipamiento básico que dispondrá para la ejecución del contrato.
- ✓ Presentar los certificados de calibración recientes para los sensores a utilizar.
- ✓ Tener capacidad para desplegar el personal capacitado, los automóviles (adecuados según las características técnicas de los trabajos de campo para topografía muy escarpada) y otros equipos necesarios para los trabajos de campo para garantizar la finalización del proyecto en el tiempo planificado.

Proporcionar evidencia documentada (como facturas de los equipos, o inventarios de almacén, o certificados de garantía de los equipos) que confirme la capacidad de reemplazar cualquier equipo desplegado en caso de falla dentro de no más de 2 semanas para asegurar la finalización de las observaciones de la red a tiempo

8. Agradecemos a la entidad aclarar si ¿hay un número mínimo y/o máximo de permisos de vuelo a presentar por el proponente, con el nombre del piloto y la matrícula de la aeronave para trabajos de Aerofotografía de diferentes proyectos realizados en los dos últimos años emitidos por la Fuerza Aérea Colombiana y la Aeronáutica Civil de Colombia?

No se acoge la observación. El pliego de condiciones no establece un número mínimo ni máximo de permisos de vuelo a presentar en la propuesta, por cuanto dicha exigencia corresponde a los permisos de vuelo que deberá tramitar y obtener el contratista durante la ejecución de la operación, y no a un requisito habilitante que deba acreditarse desde la etapa precontractual con proyectos anteriores.

9. La entidad se acoge por lo tanto el ítem de CORRECCIONES ARITMETICAS quedará así:

A. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. La Entidad realizará el ajuste al peso, ya sea por exceso o por defecto, de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y de los resultados de las operaciones aritméticas a que haya lugar. Para tal efecto, cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0,5),



ALCALDÍA DE FUSAGASUGÁ

se aproximará por exceso al número entero siguiente; cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0,5), se aproximará por defecto al número entero correspondiente.

El valor correspondiente al IVA no será objeto de aproximación y deberá expresarse y mantenerse con dos (2) decimales, de conformidad con lo establecido en la Nota 3.

La Entidad, a partir del valor total corregido de las propuestas, asignará el puntaje de conformidad con lo establecido en el presente numeral.

10. No se acoge la observación, teniendo en cuenta que el Pliego de Condiciones establece de manera clara y expresa los requisitos para la acreditación de la experiencia específica adicional del personal, determinando para cada uno de los perfiles el número de contratos adicionales requeridos y el rol que debe haber desempeñado el profesional en dichos contratos.

En este sentido, el requisito de experiencia adicional no se encuentra condicionado a que el vínculo contractual del profesional corresponda específicamente a un contrato de prestación de servicios, por lo que la evaluación se realizará conforme a las condiciones expresamente establecidas en el Pliego de Condiciones, particularmente respecto de la acreditación de los contratos y del rol desempeñado por el profesional.

Por consiguiente, la Entidad considera que la condición establecida para la asignación del puntaje es clara y suficiente, y no resulta procedente modificar o ampliar mediante la presente respuesta los requisitos de acreditación establecidos en los documentos del proceso.

11. No se acoge la observación toda vez que la entidad informa que el proceso de selección cuenta con un cronograma previamente establecido, en el cual se encuentran definidos los términos y fechas correspondientes a cada una de las etapas del proceso, incluida la fecha prevista para la presentación de las ofertas.

En este sentido, los términos establecidos en el cronograma corresponden a los previstos por la entidad para que los interesados puedan conocer, analizar y preparar sus propuestas de conformidad con las condiciones, requisitos y documentos que integran el proceso de selección. Por tanto, no se considera procedente ampliar el plazo para la presentación de ofertas con fundamento en la apreciación de que el término resulta corto, toda vez que las condiciones y términos del proceso han sido establecidos y publicados oportunamente para conocimiento de todos los interesados y de conformidad con los términos de Ley para este proceso de selección.

12. La Secretaría de Hacienda **se acoge** a la observación presentada. Una vez revisado el contenido del numeral correspondiente a "F. Vinculación de Personas con Discapacidad",

En consecuencia, con el fin de garantizar la claridad, coherencia y correcta interpretación de las reglas del proceso de selección, se procederá a realizar el ajuste correspondiente en el Pliego de Condiciones Definitivo, manteniéndose inalterables las condiciones sustanciales y el puntaje efectivamente previsto para este criterio de evaluación.

Atentamente:


LUZ STELLA BARÓN CALDERÓN
DIRECTORA DE GESTIÓN CATASTRAL