Area Metropolitana
Centro Occidente

OTRO SI 1 PARA ADICIÓN EN TIEMPO AL CONTRATO CO1.PCCNTR.1201202 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2019 CELEBRADO ENTRE EL AREA METROPOLITANA DEL CENTRO OCCIDENTE Y GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA

Entre los suscritos a saber: **ÁREA METROPOLITANA CENTRO OCCIDENTE** con NIT 891.410.902–0 representada legalmente por el Doctor **NICOLÁS ALBEIRO BETANCURTH VILLA,** identificado con la cédula de ciudadanía No. 10.277.031 expedida en Manizales, en su calidad de Director conforme el Acuerdo Metropolitano No. 01 del 14 de febrero de 2020 y al acta de posesión No. 01 del 18 de febrero de 2020 debidamente facultado por la ley 1625 de Abril 29 de 2013, y quien en adelante se llamará **AMCO** por una parte, por la otra **GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA,** identificada con NIT No. 800.085.328–7, representada legalmente por el señor **BENJAMIN SEGUNDO FERNANDEZ CHAPARRO,** identificado con cédula de ciudadanía No. 13.237.821, quien en adelante se denominará **GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA,** hemos acordado celebrar el presente otro sí al contrato de consultoría **CO1.PCCNTR.1201202 del 27 de noviembre de 2019,** previas las siguientes consideraciones: **1)** De conformidad con lo señalado en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la ley 80 de 1993 (modificado por el artículo 87 de la ley 1474 de 2011), en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 las entidades estatales están obligadas a llevar a cabo estudios y documentos previos para comprobar la necesidad de contratar el bien o servicio, obra o labor, así como el manual de contratación del AMCO, dejando constancia de sus adecuaciones a los planes de la entidad. **2)** El Área Metropolitana Centro Occidente suscribió contrato de consultoria CO1.PCCNTR.1201202 del 27 de noviembre de 2019, cuyo objeto corresponde a: *"Consultoría para el diagnóstico, diseño, materialización y georreferencia de la red geodésica para los municipios de Dosquebradas y La Virginia."*, por valor de $184.999.998, plazo de ejecución inicial de treinta (30) días contados a partir de la fecha del acta de inicio, la cual fue suscrita por las partes el día dos (2) de diciembre de 2019 y con una fecha de terminación prevista para el día treinta (30) de diciembre de 2019. **3)** Que el día 19 de diciembre de 2019 se suscribió por las partes el acta de suspensión No 01, en la cual por motivos técnicos acogidos por los supervisores se suspende la ejecución del contrato de consultoría entre el 19 de diciembre de 2019 al 02 de febrero de 2020 (inclusive) y se plantea como fecha de reinicio del contrato el día 03 de febrero de 2020. **4)** Que el día 31 de enero de 2020 se suscribió por las partes el Acta de Suspensión N°02, en la cual por motivos técnicos acogidos por los supervisores se suspende la ejecución del contrato de consultoría entre el 03 de febrero de 2020 al 01 de marzo de 2020 fecha inclusive. El contrato se reiniciaría el 02 de marzo de 2020. **5)** Que el día 02 de marzo de 2020 mediante Acta de Reinicio N° 01 de fecha del mismo día se dio reinicio a la ejecución del contrato de consultoria CO1.PCCNTR.1201202 del 27 de noviembre de 2019. **6)** Que los supervisores del contrato recibieron por parte del contratista el oficio CRT-GER-020-20 del 2 de marzo de 2020, Radicado AMCO R-547 de fecha 02-03-2020, **requiriendo posibilidad de ampliación de plazo**, para lo cual, lo describen así: "1-Se inició el posicionamiento GNSS el día 2 de marzo de 2020 de 48 horas de las pilastras de la Red de La Virginia, y se tiene programado terminar el próximo sábado 7 de marzo en horas de la mañana el posicionamiento GNSS de 48 horas de las

Pilastras de la Red De Dosquebradas y de acuerdo con la resolución 1562 de septiembre 27 de 2018 , el pos proceso de los datos rastreados con receptores GNSS, deberá realizarse con efemérides precisas distribuidas por el International GNSS Service IGS, pero los usuarios no pueden disponer de ellas sino 18 días después de realizado el posicionamiento". 2-El contrato se reinició el 2 de marzo quedando 13 días del plazo total de 30 días, por tanto, solicitan ampliar dicho plazo en 19 días, hasta el día 2 de abril de 2020, para contar con los 18 días de espera de las efemérides precisas y 7 días de procesamiento de la información y preparación para la entrega de información. 3-Obtención de la validación por parte del IGAC de la totalidad de puntos de la Red Geodésica de La Virginia y Dosquebradas". **7)** Además, los supervisores del contrato recibieron por parte del contratista el Oficio CRT-GER-021-20 del 4 de marzo de 2020, Radicado AMCO R-593 de fecha 04-03-2020, mediante el cual solicitan ampliar el plazo de ejecución del contrato CO1.PCCNTR.1201202 CELEBRADO ENTRE EL AREA METROPOLITANA DEL CENTRO OCCIDENTE Y GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA, en 21 días, soportando como principal argumento, qué: a- "En la nivelación Geométrica de las pilastras, ubicadas en el Municipio de La Virginia no ha sido posible realizar el empalme con la Red De Nivelación del IGAC, ya que se han realizado circuitos para empalmar con las líneas de nivelación CH-5 y CW5 del IGAC, pero se obtuvo diferencias con los NP´s del IGAC de 4 y 2 centímetros respectivamente, sumados a que las elevaciones de los puntos de esas redes fueron calculadas entre 1985 y 1995 de acuerdo a la base de datos del IGAC. b- "Por tanto, se hace necesario realizar el empalme con las líneas de nivelación de Pereira ubicadas al sur de la Virginia, las cuales fueron revisadas hace dos años en el proyecto de red geodésica de Pereira. Esta nivelación tiene una longitud aproximada de 15 kilómetros, y es necesario materializar 10 puntos para el traslado de la cota de acuerdo a lo establecido en los procedimientos del IGAC; se presentó un gráfico con el esquema de los puntos de nivelación de la red del IGAC que han sido ocupados" c- El contratista solicita ampliar el plazo de contrato 21 días y adicionar ($16.000.000,oo) dieciséis millones de pesos, más IVA al presupuesto del contrato. **8)** Que los supervisores del contrato teniendo en cuenta las situaciones descritas por el contratista, consideran qué: a) Que efectivamente el día 2 de marzo de 2020 se inició el posicionamiento GNSS de 48 horas de las pilastras de la Red de La Virginia, y se tiene programado terminar el próximo sábado 7 de marzo en horas de la mañana el posicionamiento GNSS de 48 horas de las Pilastras de la Red De Dosquebradas y de acuerdo con la resolución 1562 de septiembre 27 de 2018, donde la publicación de las efemérides precisas por parte de IGS que tiene una latencia de 18 días para obtener la información y realizar el cálculo de los vectores, ya que los valores finales de coordenadas de los vértices de primer orden de las redes geodésicas de Dosquebradas y La Virginia, integradas con la red de Pereira, se determinan utilizando esta información. Ahora bien, se establece que el citado cálculo se realizará utilizando un software científico (Bernese), por parte del IGAC. b) Que efectivamente se requiere un tiempo para la validación por parte del IGAC de la totalidad de puntos de la Red Geodésica de La Virginia y Dosquebradas. c) Queda además el cálculo de las coordenadas finales de los vértices topográficos (Parejas) y de los NP y TBM las cuales sí serán calculadas por el Contratista utilizando software comercial, para lo cual además de las efemérides precisas se requieren las coordenadas finales de los vértices de la Red Geodésica, esto para garantizar la integridad y consistencia del conjunto. d) Al respecto de las circunstancias enunciadas en el oficio CRT-GER-021-20 del 4 de marzo de 2020,

Radicado AMCO R-593 de fecha 04-03-2020 hay que considerar que el amarre es un procedimiento establecido en el Manual De Procedimientos IGAC Nivelación Geodésica Con Instrumentos Digitales (pág. 3, 4, 5 y 10), en la solicitud se cita el empalme con las líneas de nivelación nacional CH-5 y CW-5 lo cual es deseable pero su obligación es la de vincular las observaciones con los circuitos de nivelación la red geodésica de Pereira, lo cual se desprende del Estudio Previo (EP Páginas 16 y 17, producto 4). e) Al respecto de la solicitud de adición al presupuesto del contrato en ($16.000.000, oo) dieciséis millones de pesos, más IVA, de acuerdo con lo dicho anteriormente, no es procedente. De acuerdo a lo anterior, se considera que el concepto emitido por los supervisores contractuales tiene plena validez técnica quienes analizaron y acogieron los motivos puestos en consideración por el contratista respecto a la ampliación del plazo contractual, de igual manera jurídicamente se cumplen los presupuestos legales para otorgar la extensión o prórroga del plazo contractual. Al respecto el AMCO cuenta con concepto favorable por parte de los supervisores del contrato respecto a la prorroga en tiempo,así mismo la Dirección del AMCO en coordinación con el Subdirector de Catastro adelantaron acciones pertinentes ante el IGAC nivel central para revisar y validar los productos objeto del contrato de consultoría No **CO1.PCCNTR.1201202** del 27 de noviembre de 2019 suscrito con la empresa GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA, lo anterior tiene por finalidad que el IGAC bajo su condición de máxima autoridad en temas técnicos de geodesia en el país valide los productos entregados, dicha actuación se espera realizar a mediados del mes de abril de 2020, por ello se propone que el plazo contractual sea prorrogado hasta el día 30 de abril de 2020 (inclusive), esta situación fue puesta en conocimiento del consultor quien manifestó encontrarse de acuerdo con el plazo contractual a prorrogar. Que por lo anteriormente expuesto se requiere suscribir contrato modificatorio con el objeto de **prorrogar el plazo** pactado a efectos de garantizar su cabal cumplimiento de su objeto hasta el hasta el **30 de abril de 2020** (inclusive). En virtud de lo anterior, los supervisores del contrato encuentran que lo argumentado en términos de tiempo es razonable, por la cual se considera necesario adicionar en tiempo de ejecución el contrato de consultoría en 47 días, contados desde el día 15 de marzo inclusive hasta el 30 de abril de 2020. **9)** Que las partes entendidas como **AMCO** y **GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA** acuerdan: **CLÁUSULA PRIMERA:** Modificar el Literal F del contrato suscrito, PLAZO DE EJECUCIÓN en el siguiente sentido *"SETENTA Y SIETE DÍAS (77) CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO"*. Aclarando que no podrá exceder el 30 de abril de 2020. **CLÁUSULA SEGUNDA:** Modificar la cláusula **NOVENA** aclarando que **GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA** se compromete a modificar la vigencia de la garantía única constituida por el término de la presente prórroga. **CLÁUSULA TERCERA:** PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: La presente prórroga del contrato se considera perfeccionado con la suscripción del mismo por las partes. Para su ejecución se requiere de la modificación y aprobación de las garantías que ampara el contrato si a ello hubiera lugar, extendiendo su vigencia, conforme a la presente prórroga por parte del contratista. **CLÁUSULA CUARTA:** VIGENCIA DE LAS ESTIPULACIONES: Todas las cláusulas y estipulaciones contractuales del contrato principal, no modificadas por el presente acuerdo, permanecen vigentes y su exigibilidad permanece. **CLÁUSULA QUINTA:** DOCUMENTOS: Hacen parte de la prórroga del contrato de consultoría **CO1. PCCNTR. 1201202 del 27 de noviembre de 2019** los siguientes documentos: 1) Estudios previos y sus

Area Metropolitana
Centro Occidente

correspondientes anexos. 2) Las solicitudes de prórroga presentadas por **GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA.** 3) Justificación dada por el supervisor del contrato.

Para constancia se firma a los, 13 MAR 2020

NICOLÁS ALBEIRO BETANCURTH VILLA
Director AMCO

BENJAMIN SEGUNDO FERNANDEZ CHAPARRO
Representante legal GEODESIA POR SATELITE DE COLOMBIA LTDA

HENRY QUIROGA VACA
Supervisor
AMCO

Revisó: Jorge Andrés Atehortúa

Jefe Jurídico AMCO

Proyectó: Sandra Marin Vásquez

Abogada - Contratista