ALCALDÍA DE FUSAGASUGÁ
Dirección de Contratación

CLAUSULADO ADICIÓN Y PRORROGA No. 1 AL CONTRATO DE CONSULTORIA No. 2022-0851, CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ Y SIAMTEC S.A.S

Entre los suscrito **DORIS MARINA RODRÍGUEZ DOMÍNGUEZ**, mayor de edad, domiciliada y residente EN Fusagasugá, identificada con la cédula de ciudadanía numero 39.619.464 expedida en Fusagasugá, calidad de secretaria de Hacienda en comisión, cargo para el cual fue nombrada mediante Resolución 831 del 29 de diciembre de 2021, según consta en el acta de posesión del 03 de enero de 2022, delegada por el Alcalde municipal mediante decreto 013 del 31 de enero de 2022, el cual rige a partir del 07 de febrero de 2022 "para celebrar los contratos estatales en cualquiera de sus modalidades de selección, así como los contratos interadministrativos que resulten necesarios para el logro de los objetivos dela entidad, de una parte, quien en adelante se denominara **EL MUNICIPIO** y por la otra, el señor **JULIO ANDRÉS VARGAS RODRÍGUEZ**mayor de edad, vecina de esta ciudad identificada con cedula de ciudadanía No. **80.828.522 de Bogotá D.C,** quien actúa en Representación Legal de la **SIAMTEC S.A.S.** Con **NIT. 900.419.348-2** quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar la presente Adición Y Prorroga No. 1 al Contrato de Prestación de Servicios No 2022-0851**, l**acual se regirá por las cláusulas que posteriormente se estipulan, previas las siguientes consideraciones: **1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD Y CONVENIENCIA DE LA ADICIÓN, MODIFICACIÓN Y/O PRÓRROGA. –** Se hace necesario dar continuidad al contrato de consultoría No 2022-0851, cuyo objeto es ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR FENÓMENOS DE INUNDACIÓN PARA LA QUEBRADA LA PARROQUIA Y ANÁLISIS HIDRÁULICOS CON BASE EN EL DECRETO 1077 DE 2015 (INCLUYE: LEVANTAMIENTO TOPO BATIMÉTRICO Y DEM, DE LAS QUEBRADAS SABANETA, LA PARROQUIA Y ARRASTRADERO) DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ. por las siguientes razones: **-** Que el 4 de diciembre del 2022 se presentaron fuertes lluvias en el municipio de Fusagasugá, provocando el aumento de los niveles de agua de la quebrada el arrastradero, lo que genero desbordamiento e inundación de viviendas del sector, provocando perdida de enseres y daño de las viviendas. **-** Que al realizar la búsqueda de información de reportes de desbordamiento de la quebrada el arrastradero, no se encontraron registros de afectaciones similares en este punto, lo que indica que este punto se caracteriza como un nuevo punto crítico. **-** Que de acuerdo con la información emitida por del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, a través del Boletín de Predicción Climática 320 de septiembre de 2021 y el Boletín de Predicción Climática 324 de febrero de 2022, el fenómeno de La Niña inició el 1 agosto de 2021. **-** Que se prevé que las condiciones de La Niña continúan durante diciembre 2022 - febrero 2023 con un 75% de probabilidad, y disminuirán a un 54% durante febrero - abril 2023, de acuerdo con el Boletín 171 del 14 de octubre de 2022 El IDEAM. **-** Que según el informe de predicción climática a corto, mediano y largo plazo del IDEAM, Se tiene previsto que para el mes de diciembre del 2022 la región Andina: Se predicen lluvias entre 20% y 30% por encima de los registros históricos en sectores de Norte de Santander, Santander, Boyacá, **Cundinamarca**, suroriente de Tolima y norte de Huila. Para el resto de la región, precipitaciones dentro de los promedios históricos 1991-2020. **-** Que en el marco de los eventos históricos de La Niña y con base en los estudios realizados por el IDEAM, según informa la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD, se evidencian efectos asociados a excesos de precipitación, particularmente en amplios sectores del departamento de Cundinamarca, lo que sugiere una mayor propensión a eventos tales como **inundaciones**, deslizamientos de tierra, avenidas torrenciales, crecientes súbitos, vendavales y tormentas eléctricas. - Es importante mencionar que el Departamento de Cundinamarca expidió Decreto 484 del 13 de diciembre del 2021 "POR EL CUAL SE DECLARA LA URGENCIA MANIFIESTA EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES " - Que el Departamento de Cundinamarca expidió Decreto 083 del 25 de marzo de 2022 "Por el cual se declara la urgencia manifiesta en el Departamento de Cundinamarca y se dictan otras disposiciones". - Que el Departamento de Cundinamarca expidió Decreto 404 del 3 de noviembre de 2022 "por el cual se declara de situación de calamidad pública y se dictan otras disposiciones, en el departamento de Cundinamarca, - Que el Departamento de Cundinamarca expidió Que el Departamento de Cundinamarca expidió el Decreto 119 del 29 de abril de 2022 "por el cual se prorroga la declaratoria de situación de calamidad pública en el departamento de Cundinamarca, realizada mediante el Decreto 404 del 3 de noviembre de 2021 y se dictan otras disposiciones". - Que el Municipio de Fusagasugá expidió Decreto 025 del 25 de marzo de 2022, "Por medio del cual se declara alerta roja y se dictan otras disposiciones en el municipio de Fusagasugá, Cundinamarca" - Que el Municipio de Fusagasugá expidió Decreto 031 del 26 de abril del 2022, "Por medio del cual se declara situación de calamidad pública en el municipio de Fusagasugá, cundinamarca". - Que el Municipio de Fusagasugá expidió Decreto 108 del 16 de noviembre del 2022, "Por el cual se prorroga la situación de calamidad pública en el municipio de Fusagasugá, Cundinamarca, declarada mediante el decreto 031 de 2022". - El Gobierno Nacional expidió el Decreto 2113 del 1 de noviembre del 2022, "Por el cual se declara una Situación de Desastre de Carácter Nacional". - El municipio de Fusagasugá corresponde a una extensa región en la cual han interactuado procesos naturales y antrópicos que han acelerado, provocado o generado movimientos de remoción en masa donde se han afectado predios, viviendas y en general los diversos tipos de economía practicados en la zona. - El municipio de Fusagasugá tiene entre sus principales objetivos velar por las condiciones de vida de la comunidad; Para ello, es necesario la Identificación de escenarios de riesgo y su priorización para estudio con mayor detalle y generación de los recursos necesarios para su intervención. - Que en los resultados de los estudios básicos se pudo establecer zonas de amenaza alta por inundación de las diferentes fuentes hídricas del municipio, en la cual se resalta las quebradas Sabaneta y Arrastradero, las cuales atraviesan gran parte de la zona urbana. Que por la proximidad de estas fuentes

hídricas con la comunidad ha generado situaciones de afectación por fenómenos de inundación, que se deben a la invasión de la zona de protección ambiental y zonas de ronda hídrica, lo que se genera impacto en las viviendas localizadas en las márgenes de las quebradas. - Debido a esto se requiere realizar la prórroga y adición de este contrato, esto con el fin de poder tener claridad de las zonas de riesgos asociados a los fenómenos de inundación de las quebradas el arrastradero y sabaneta, ya que, en el contrato inicial, solo se contempló, llevar a cabo la fase uno (1) (levantamiento topográfico) de dichas fuentes hídricas. **LÍNEA ESTRATÉGICA:** Ambiente, desarrollo sostenible, cambio climático y gestión del riesgo. **SECTOR:** Prevención, reducción y atención de desastres. **PROGRAMA:** Por una prevención y atención de riesgos y desastres eficiente**. META PRODUCTO:** 431Elaborar dos documentos de estudios técnicos para el conocimiento, reducción y manejo del riesgo de desastres en el cuatrienio. **INDICADOR:** Número de documentos de estudios técnicos para el conocimiento y mitigación de riesgos de desastre elaborados. 2. **Descripción y Características del bien, obra o servicio adicional o Modificación (Especificaciones Técnicas y presupuesto):** Se pretende adicionar y prorrogar al CONTRATO DE CONSULTORÍA 2022-0851 por el valor de **VEINTINUEVE MILLONES QUINIENTOS CATORCE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE ($29.514.688,83)** incluido IVA e impuestos de ley. Quedando el contrato por un valor de**: NOVENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO DIECIOCHO PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($91.389.118,75)** incluido IVA e impuestos de ley. Es importante aclarar las modificaciones que se realizaran a la disponibilidad mensual y los valores iniciales del contrato el cual será ejecutado de la siguiente manera: 2.1. Ingeniero Recursos Hídricos y gestión Ambiental: Se define una disponibilidad del 40% se encarga de diseñar y coordinar el proyecto mediante la aplicación de una tecnología apropiada para el manejo de las cuencas hidrográficas, modelo Hidrológico Teniendo en cuenta que la Cuenca Hidrográfica de influencia de la zona presenta las mismas características morfometrías de la cuenca, condiciones de intensidad duración y frecuencia iguales asociadas a la totalidad de la cuenca la cuales fueron desarrolladas a través del producto No 1 de la Quebrada la Parroquia la Disponibilidad del profesional es menor. 4.1 EDICIÓN DE INFORMES Y PLANOS: Cada cuerpo hídrico superficial es independiente en su configuración y características asociadas, así como también el modelo hidrológico, aun cuando se representa en la misma cuenca es diferente en resultados según el lugar de cierre de la misma, en el caso del Modelo Hidráulico también se presentan condiciones y características independientes para cada geometría de los cuerpos hídricos. Por otro lado, los mapas generados son diferentes frente a la vulnerabilidad y amenaza que representa cada fuente hídrica, razón por la cual cada cuerpo hídrico es autónomo y su contenido, edición y presentación de información es independiente entre sí.es por esto que se requiere realizar la edición de informes y planos de las quebradas el arrastradero y sabaneta, ya que en el contrato inicial solo se tenía contemplado la edición de informe y planos de la quebrada la parroquia. 4.2 ADQUISICIÓN DE CARTOGRAFÍA: Como se manifestó de manera previa si bien es cierto se cuenta con información diferencial de cada fuente hídrica existe mayor contenido cartográfico a través de estudios previos existentes y desarrollados por el Municipio e información secundaria en las fuentes hídricas Quebrada Sabaneta y Arrastradero lo que implica menores costos de inversión frente a la obtención de cartografía que permita establecer las condiciones de vulnerabilidad, amenaza y riesgo dichas fuentes hídricas. ALQUILER DE EQUIPOS: Durante la etapa inicial se realizó el levantamiento de la información primaria de campo lo cual implico el alquiler de equipos, actividad que para la segunda etapa no es necesaria, por lo cual no se incluye el numeral.

COSTOS DE PERSONAL					
		MENSUAL	(MESES)	MENSUAL	VALOR TOTAL
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	(A)	(B)	(C)	(A)X(B)X(C)
1	DIRECTOR				
1.1	Ingeniero civil Especialista	$ 4.442.666,67	2	30%	$ 2.665.600,00
2	PROFESIONAL ESPECIALISTA				
2.1	Ingeniero Recursos Hídricos y gestion Ambiental	$ 3.459.333,33	2	40%	$ 2.767.466,66
3	PROFESIONALES				
3.1	Profesional SIG	$ 2.604.000,00	2	60%	$ 3.124.800,00
	SUBTOTAL				$ 8.557.866,67
	FACTOR DE MAYORACIÓN FM				2,3
	TOTAL, PERSONAL INCLUYEN EL FACTOR MULTIPLICADOR				$ 19.683.093,33
COSTOS DIRECTOS: ALQUILER DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS- PAPELERÍA, ENTRE OTROS					
ÍTEM	CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	UNITARIO	VALOR TOTAL
		(A)	(B)	(C)	(A)X (C)
4	ADQUISICIÓN DE CARTOGRAFIÁ/ PAPELERÍA/EDICIÓN DE INFORMES				

4,1	EDICIÓN DE INFORMES Y PLANOS	2	GBL	$ 2.091.666,66	$ 4.183.333,32
4,2	ADQUISICIÓN DE CARTOGRAFIÁ	1	GBL	$ 935.832,87	$ 935.832,87
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS: OTROS				$ 5.119.166,19
	SUBTOTAL PERSONAL INCLUYEN EL FACTOR MULTIPLICADOR				$ 19.683.093,33
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS				$ 5.119.166,19
	SUBTOTAL DE PERSONAL Y COSTOS DIRECTOS				$ 24.802.259,52
	IMPUESTO DE VALOR AGREGADO IVA				$ 4.712.429,31
	TOTAL, PRESUPUESTO				**$ 29.514.688,83**

3. JUSTIFICACION DE LA PRORROGA: La Corte Constitucional ha considerado en materia de ampliación del término inicial del contrato, que las entidades competentes deben evaluar los beneficios que produciría para el Estado y para el interés públicodicha ampliación. En este evento, lo razonable es que la prórroga deba hacerse por medio del acuerdo de voluntades entre la administración y el contratista antes del vencimiento del término inicialmente pactado, ya que por imperativo constitucional el obrar administrativo requiere de la colaboración voluntaria de los particulares contratistas por medio de un acuerdo creador de relaciones jurídicas (contrato). En efecto, no hay que olvidar que quien contrata con el Estado no es un contratista ordinario sino un colaborador que coopera en la consecución de objetivos públicos. La prórroga, implica una simple extensión del acuerdo de voluntades por un tiempo mayor sin que se cambie ningún elemento del contrato, pues lo que realmente ocurre es que la "vigencia" se desplaza en el tiempo. Es decir, se extiende, no implica ello el nacimiento de un nuevo acuerdo. La figura de la prórroga tiene una proyección sustancial de mantener el contrato existente, con todas sus consecuencias y efectos, bajo las mismas condiciones. **Tiempo a Prorrogar:** De acuerdo a los anteriores considerandos, se establece la prórroga en **SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO**. Tiempo que se suma al plazo de ejecución del contrato principal, estableciéndose el tiempo de ejecución de así:

PLAZO DE INICIAL	PRORROGA 1	PLAZO TOTAL
TRES (03) MESES Y/O HASTA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2022	SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO	TRES 3 MESES Y 8 (OCHO) DÍAS

4). JUSTIFICACION LEGAL ADICION: El segundo párrafo del parágrafo del artículo 40 de la Ley80 de 1993, establece que: Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento(50%) de su valor inicial, expresado en salarios mínimos legales mensuales. **5). VALOR A ADICIONAR:** Se pretende adicionar al contrato Consultoría 2022-0851 el valor de: **VEINTINUEVE MILLONES QUINIENTOS CATORCE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE ($29.514.688,83) incluido IVA e impuestos de ley**. Quedando el contrato con un valor de:

VALOR INICIAL DEL CONTRATO	VALOR ADICIÓN 1	VALOR TOTAL CONTRATO
$ 61.874.429,92	$ 29.514.688,83	$ 91.389.118,75

Valor que se suma al valor total del contrato principal, estableciéndose en la suma **de NOVENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO DIECIOCHO PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($91.389.118,75). 6). OBJETO DE LA ADICIÓN, Y PRORROGA:** Prorrogar el contrato en **SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO** más y adicionar el valor en **VEINTINUEVE MILLONES QUINIENTOS CATORCE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE ($29.514.688,83) incluido IVA.** Incluye impuestos de ley. **7). VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO ADICIONAL, INCLUYENDO FUENTE Y RECURSOS**:

DEPENDENCIA	RUBRO	SECTOR	PROGRAMA MGA	PRODUCTO MGA
0044-SECRETARÍA DE AGRICULTURA, AMBIENTE Y TIERRAS	2.3.2.02.02.008	45	4503	4503017

META	CPC	FUENTE	BPIN	VALOR

Dirección: Calle. 6 N° 6 - 24, Alcaldía Fusagasugá - Cundinamarca
www.fusagasuga-cundinamarca.gov.co
atencionalciudadano@fusagasuga-cundinamarca.gov.co
Teléfonos: 886 81 81 – Fax: 886 81 86
Línea gratuita: 01 8000 12 7070
Código Postal: 252211

431	**83939**	1.2.10.00	2021252900010	$ 29.514.688,83

8). FORMA DE PAGO Y REQUISITOS: Se modifica la CLAUSULA NOVENA: FORMA DE PAGO quedando de la siguiente manera: FORMA DE PAGO: El valor del contrato será cancelado al contratista de la siguiente manera: Dos pagos parciales de la siguiente manera:

PAGO	PRODUCTOS ENTREGADOS	PORCENTAJE	VALOR
PAGO 1	1. Estudio a detalle del levantamiento topográfico y batimétrico de la información obtenida en campo, con la implantación de los mojones de las quebradas el arrastradero, la parroquia y sabaneta. 2. Modelo digital del terreno, desarrollado luego de la topografía de las quebradas el arrastradero, la parroquia y sabaneta. 3. Modelo digital hidrológico de la quebrada la parroquia 4. Modelo hidráulico para determinar niveles de la lámina de agua de la quebrada la parroquia 5. Informe del avance.	34%	30.937.214,41
PAGO 2	1. Modelo digital hidrológico de las quebradas Arrastradero y sabaneta 2. Modelo hidráulico para determinar niveles de la lámina de agua de las quebradas arrastradero y sabaneta 3. Entrega de documento técnico final con mapas del análisis de la vulnerabilidad, amenaza y riesgo, que debe incluir la definición y diseño de las medidas de mitigación de la quebrada la parroquia 4. cartografía final según los requerimientos técnicos de entrega ya definidos de la quebrada la parroquia. 5. Informe final de avance.	66%	60.451.904,34

9**). MODIFICACIÓN DE LAS GARANTÍAS:** El contratista se obliga a ampliar la vigencia de la garantía única, con sus respectivos amparos, modificándola con respecto a la adición aquí contenida, cargando en plataforma secop II el correspondiente anexo y aprobado por la Dirección de contratación**. 9). LAS DEMÁS CLÁUSULAS DEL CONTRATO NO TIENEN MODIFICACIÓN ALGUNA.** Que, en mérito de lo anterior, las partes acuerdan Adicionar y prorrogar el Contrato de la referencia en los siguientes términos: **CLÁUSULA PRIMERA: ADICIONAR Y PRORROGAR** el Contrato de Consultoria Nº 2022-0851 cuyo objeto es: **ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR FENÓMENOS DE INUNDACIÓN PARA LA QUEBRADA LA PARROQUIA Y ANÁLISIS HIDRÁULICOS CON BASE EN EL DECRETO 1077 DE 2015 (INCLUYE: LEVANTAMIENTO TOPO BATIMÉTRICO Y DEM, DE LAS QUEBRADAS SABANETA, LA PARROQUIA Y ARRASTRADERO) DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ.** suscrito entre el Municipio de Fusagasugá y el señor **JULIO ANDRÉS VARGAS RODRÍGUEZ**mayor de edad, vecina de esta ciudad identificada con cedula de ciudadanía No. **80.828.522 de Bogotá D.C,** quien actúa en Representación Legal de la **SIAMTEC S.A.S.** Con **NIT. 900.419.348-2** conforme a la parte motiva. **CLÁUSULA SEGUNDA: ADICIONAR** al valor del Contrato de Consultoría No. 2022-0851, la suma de **VEINTINUEVE MILLONES QUINIENTOS CATORCE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS CON OCHENTA Y TRES CENTAVOS M/CTE ($29.514.688,83) incluido IVA e impuestos de ley.** Valor que se suma al valor total del contrato principal, estableciéndose en la suma de **NOVENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO DIECIOCHO PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($91.389.118,75)**, **CLÁUSULA TERCERA:** Que se obtuvo de la Dirección de Presupuesto Municipal la correspondiente disponibilidad presupuestal, la cual se determina, así:

DEPENDENCIA	RUBRO	SECTOR	PROGRAMA MGA	PRODUCTO MGA
0044-SECRETARÍA DE AGRICULTURA, AMBIENTE Y TIERRAS	2.3.2.02.02.008	45	4503	4503017

META	CPC	FUENTE	BPIN	VALOR
431	**83939**	1.2.10.00	2021252900010	$ 29.514.688,83

CLAUSULA CUARTA: PRORROGA. Prorrogar el contrato de Consultoría No 2022 – 0851en **SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO**, Tiempo que se suma al plazo de ejecución del contrato principal, estableciéndose el tiempo de ejecución en **TRES 3 MESES Y 8 (OCHO) DÍAS**

PLAZO DE INICIAL	PRORROGA 1	PLAZO TOTAL

TRES (03) MESES Y/O HASTA EL 30 DE DICIEMBRE DE 2022	SESENTA (60) DÍAS CALENDARIO	TRES 3 MESES Y 8 (OCHO) DÍAS

CLAUSULA SEXTA: VALIDEZ DEL CONTRATO PRINCIPAL: Todas las demás cláusulas y condiciones del Contrato de Consultoría No. 2022- 0851, a que se ha hecho referencia, permanecerán inalterablesy conservarán toda su vigencia y efecto, mientras no se encuentren en contradicción con lo estipulado en la presente Adición y Prorroga No. 1 **CLAUSULA SEPTIMA: REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** El presente, Adición y prorroga No. 1, se perfecciona con la aceptación de las partes en la plataforma SECOPII.

Dirección: Calle. 6 N° 6 - 24, Alcaldía Fusagasugá - Cundinamarca
www.fusagasuga-cundinamarca.gov.co
atencionalciudadano@fusagasuga-cundinamarca.gov.co
Teléfonos: 886 81 81 – Fax: 886 81 86
Línea gratuita: 01 8000 12 7070
Código Postal: 252211