CONTRATO DE CONSULTORIA No. 205 DE 2023	
CONTRATISTA	JAM INGENIERIA Y MEDIO AMBIENTE Nit : 830.084.684-9Nombre del Representante Legal Javier Antonio Millán López
OBJETO	CARACTERIZACIÓN Y DISEÑO DE SOLUCIONES BASADAS EN NATURALEZA (SBN) PARA LA REDUCCIÓN DE RIESGOS Y LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA MICROCUENCA DE LA QUEBRADA YOMASA.
PLAZO INICIAL	4 meses 15 días
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	28/07/2023
FECHA DE INICIACIÓN	11/08/2023
FECHA DE TERMINACIÓN	25/12/2023
MODIFICACIONES	1 (aclaración acta de inicio)
VALOR DEL CONTRATO	Trecientos cincuenta y cuatro millones novecientos veinte un mil quinientos sesenta ($354.921.560)
VALOR PAGADO	$ 319.429.404
VALOR ADEUDADO	$ 7.885.756
FECHA INFORME FINAL DE Contratista	22 de diciembre de 2023 radicado 2023ER28886
FECHA INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN	04 de Marzo de 2024

En Bogotá D.C. los (12) días del mes de marzo de 2024 se reunieron, **CARLOS ANDRES GÓMEZ AGUDELO**, identificado con C.C. No.16070429 de Manizales en su calidad de supervisor del contrato de Consultoría No. 205 de 2023, en representación del INSTITUTO DISTRITAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMATICO – IDIGER, y el señor (a) **JAVIER ANTONIO MILLÁN LÓPEZ**, mayor de edad, identificado con C.C. No. 79.345.746 de Bogotá D.C. en calidad de contratista, con el fin de protocolizar el recibo a satisfacción del objeto del contrato, y sus actividades.

Teniendo en cuenta, que las cantidades de ensayos no ejecutados no serán objeto de pago por parte del IDIGER. Se realizó un descuento por valor de $27.606.400 correspondiente a ensayos no ejecutados, ya que en la etapa de análisis y búsqueda de información se encontró información relacionada con estudios de calidad de agua de la quebrada Yomasa (ver acta del 12/09/2023). Valor que será liberado de conformidad en el acta de liquidación final.

Se deja constancia que con la presente acta se cumple con el Contrato de consultoría No.205 de 2023, y se recibió a satisfacción los bienes o servicios objeto del citado contrato que se describen a continuación.

PRODUCTOS	SUBPRODUCTOS	DESCRIPCIÓN	CUMPLE	
Capítulo 1. Compilación y análisis de la información para la identificación de la oferta de la naturaleza y las oportunidades en la microcuenca Yomasa.	Capítulo 1.1 Cronograma y plan de trabajo.	Cronograma y plan de trabajo PDT: para el desarrollo de esta etapa de planeación en oficina – PDT el contratista deberá recopilar y analizar de forma preliminar la información primaria y secundaria suministrada por el IDIGER y demás fuentes, relacionada con el objeto contractual, identificando la oferta de naturaleza y oportunidades en la microcuenca.	SI	
	Capítulo 1.2 Compilación de información	La recopilación y análisis de información es esencial para la planificación y diseño de medidas de adaptación al cambio climático efectivas. En este sentido, se debe recopilar información primaria y secundaria de fuentes oficiales, como la base cartográfica, modelo de elevación del terreno, topografía, geología, imágenes orto corregidas de la cuenca, planos normativos de amenaza por remoción en masa, inundación por desbordamiento, susceptibilidad por incendio forestal, cobertura y uso del suelo y demás información existente que pueda ser relevante.	SI	
	Capítulo 1.3 Análisis de la información	Esta información será fundamental para la identificación de las principales amenazas y vulnerabilidades de la zona, y la definición de estrategias de adaptación adecuadas y sostenibles.	SI	
Capítulo 2. Caracterización, diagnóstico y análisis de la información para la identificación de problemáticas y	Capítulo 2.1 Caracterización de la micro cuenca hidrográfica	Identificación de la micro cuenca hidrográfica: Lo primero que se debe hacer es identificar la micro cuenca hidrográfica en la que se llevará a cabo el proceso de caracterización y diseño de Soluciones basadas en	SI	

soluciones de la microcuenca de la quebrada Yomasa.		Naturaleza (SbN).		
	Capítulo 2.2 Análisis de riesgos y vulnerabilidades	Análisis de riesgos y vulnerabilidades: Se debe realizar un análisis de los riesgos y vulnerabilidades de la cuenca hidrográfica con relación al cambio climático y sus escenarios, incluyendo identificar las áreas más afectadas, amenaza media y alta, las poblaciones más vulnerables, los ecosistemas críticos y los recursos hídricos más importantes. De acuerdo con las metodologías de diseño colaborativas definidas y al rol protagónico de la comunidad y actores identificados en el Territorio, el cual debe verse reflejado en el proceso de diseño y priorización de las Soluciones Basadas en la Naturaleza, en concordancia con la Circular No 30 del 26 de septiembre 2022, emitida por la Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastres, referente al mapa de riesgos comunitarios.	SI	
	Capítulo 2.3 Diagnóstico y análisis de la información	Documento de caracterización y diagnóstico de la micro cuenca en el cual se deberán definir las problemáticas ambientales y sociales asociadas a los cuerpos de agua y corredores ecológicos de la Q Yomasa, en el marco de los escenarios de cambio climático definidos, que incluya el Árbol de problemas y soluciones para las zonas priorizadas en amenaza media y alta.	SI	

	Capítulo 2.4 Árbol de Problemas y Soluciones	Lo que en el árbol de problemas era el problema principal, se vuelve el objetivo general. Lo que en el árbol de problemas se denominó como causas, en el árbol de objetivos se llama medios u objetivos específicos. Lo que en el árbol de problemas eran efectos directos e indirectos, en el árbol de objetivos se convierten en fines.	SI	
Capítulo 3. Portafolio de medidas, priorización de propuestas y diseños conceptuales de Soluciones basadas en Naturaleza (SbN), análisis de la huella urbana, soluciones y participación de la comunidad.	Capítulo 3.1 Análisis de huella urbana	Mediante un análisis espacial y de datos de diferentes fuentes y variables, como análisis de imágenes satelitales, análisis demográfico, análisis de la norma urbana, entre otros.	SI	
	Capítulo 3.2 Análisis predial	Es fundamental analizar la zona a intervenir, esto implica identificar la naturaleza de los predios (públicos o privados), su vocación y uso actual del suelo, así como su capacidad de carga ambiental y la presencia de potenciales riesgos ambientales. Esta información es clave para determinar la viabilidad y ejecución de las medidas planteadas y la gestión de las mismas, y para identificar las posibles restricciones o limitaciones para la implementación de soluciones basadas en naturaleza en la zona de intervención.	SI	

	Capítulo 3.3 Portafolio de medidas o soluciones de SbN	Identificación de soluciones basadas en naturaleza como portafolio de soluciones: Se deben identificar soluciones basadas en naturaleza que puedan reducir los riesgos y aumentar la resiliencia de la micro cuenca hidrográfica frente al cambio climático. Estas soluciones pueden incluir la restauración de los ecosistemas naturales, la implementación de prácticas agrícolas sostenibles, la construcción de infraestructura verde, entre otras.	SI	
	Capítulo 3.4 Participación comunitaria	Este paso consiste en la identificación de diferentes escenarios prospectivos para la cuenca, a través de los cuales se puede imaginar el papel de la naturaleza en la cuenca del futuro, es decir, en el largo plazo. La participación ciudadana es fundamental en estos análisis prospectivos para incorporar sus necesidades y deseos en el diseño de soluciones basadas en naturaleza. El principal objetivo de estos análisis prospectivos es facilitar la identificación de áreas naturales, seminaturales o diseñadas, específicas de la cuenca, las cuales son estratégicas para crear y/o fortalecer SBN en el futuro, como respuesta a las necesidades generadas por los patrones de crecimiento del área urbana.	SI	
	Capítulo 3.5 Priorización de propuestas.	Priorización de propuestas de Soluciones basadas en Naturaleza (SbN): El objetivo del paso dos es identificar los criterios en los cuáles se basa la selección de las medidas y las características de las mismas en un escenario de reducción del riesgo y adaptación al cambio climático. Con	SI	

		los criterios se define el marco orientador en el cual se deben tomar las decisiones para la adaptación. Los criterios están en función de los grandes objetivos de la adaptación, los cuales se componen de elementos sociales, económicos, ambientales, institucionales y/o de implementación. Decisión que deberá ser soportada mediante una evaluación costo beneficio socio ambiental.		
Capítulo 4. Diseños conceptuales de cinco SbN teniendo en cuenta la alternativa seleccionada para la reducción del riesgo y la Adaptación al Cambio Climático etapa prefactibilidad técnica	Capítulo 4.1 Objetivos	En primer lugar, es necesario definir los objetivos específicos de la implementación de las SbN. Estos objetivos deben estar alineados con los objetivos generales del proyecto o el modelo de intervención definido para la cuenca y deben ser claramente definidos y medibles.	SI	
	Capítulo 4.2 Métodos constructivos o de implementación	Se debe determinar los métodos más adecuados para la implementación de las SbN, tomando en cuenta aspectos como la prefactibilidad técnica, los recursos disponibles y los resultados esperados.	SI	
	Capítulo 4.3 definición de actividades	Se deben definir las actividades necesarias para la implementación de las SbN. Esto puede incluir la realización de estudios técnicos, la contratación de expertos, la adquisición de materiales y equipos, y la realización de un plan de exploración.	SI	
	Capítulo 4.4 Costos y análisis de mercado	Se deben definir los costos estimados y análisis de para ello las cantidades, los insumos, el personal requerido, la dedicación en tiempo y equipos, esenciales en la etapa de implementación, así como la oferta y	N/A	

		demanda de los mismos.		
	Capítulo 4.5 Exploración del suelo y el ecosistema	Definir el tipo y cantidad de ensayos, así como el ecosistema en el cual se realizarán es fundamental para determinar la mejor opción disminuyendo los impactos y efectos negativos que se puedan presentar.	N/A	
	Capítulo 4.6 Consideración de aspectos de escalabilidad y replicabilidad	Las soluciones basadas en naturaleza deben ser escalables y replicables para poder obtener el máximo impacto en la adaptación y mitigación del cambio climático. Por lo tanto, es importante considerar desde el diseño de las SbN aspectos como su capacidad para ser escaladas y replicadas en otros lugares.	SI	
	Capítulo 4.7 integración con otras medidas de adaptación	Las SbN no deben considerarse como una solución única para la adaptación y mitigación del cambio climático. Por lo tanto, es importante considerar cómo se pueden integrar las soluciones basadas en naturaleza con otras medidas de adaptación y mitigación.	SI	
	Capítulo 4.8 lineamientos para la caracterización, diseño, seguimiento, monitoreo y evaluación de las SbN	lineamientos para el diseño e implementación de SbN para la reducción del riesgo y la adaptación al cambio climático, con las etapas del proceso de caracterización, priorización, diseño, implementación, monitoreo, seguimiento y evaluación de las SbN enfocada en la sostenibilidad de las intervenciones y la gobernanza del territorio	SI	

Productos recibidos a satisfacción como consta en las actas de aprobación de productos No. 1,2,3 y final 4, aprobado mediante radicado de salida 2023EE25568 y acta de aprobación final de producto 5 correspondiente a la socialización técnica de los resultados que se desarrolla en el marco del proceso de liquidación del contrato el día 28 de febrero de 2024.

En constancia, se firma por quienes en ella intervinieron:

Carlos Andres Gómez Agudelo
Supervisor

Javier Antonio Millan López
Representante legal - Contratista