CONTRATO DE INTERVENTORIA N° 087 de 2023

INFORME DE INTERVENTORIA No. 03

CONTRATO DE CONSULTORIA No. 064 de 2023

CONTRATO DE INTERVENTORIA 087 de 2023

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

INFORME PARCIAL CONSOLIDADO DE INTERVENTORIA

[ ] FINAL [X] PARCIAL No **03**

PERIODO DEL INFORME: 15 de julio al 14 de agosto de 2023

INFORMACION DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Tabla 1. Contrato de Interventoría No. 087 de 2023

Contrato de Interventoría No.	087 de 2023
Objeto	Interventoría contractual, técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental, social y jurídica para la ejecución del proyecto de consultoría denominado: Estudios y diseños para la construcción del sistema de acueducto regional siete veredas del municipio de Guadalupe – Departamento del Huila y ejecutar la Interventoría contractual, técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental, social y jurídica para la ejecución del proyecto de consultoría denominado: Actualización y ajuste de los diseños para la construcción del sistema de alcantarillado sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales domésticas del centro poblado Guayabal municipio de Suaza, departamento del Huila.
Valor Inicial	$ 105’346.616 CIENTO CINCO MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS DIECISÉIS, M/CTE
Plazo	360 días y 6 meses
Anticipo	$ 42’138.646.40 CUARENTA Y DOS MILLONES, CIENTO TREINTA Y OCHO MIL, SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS, M/CTE (Desembolso no efectivo)
Contratista	Prosoluciones S.A.S
Representante Legal	Ing. Carlos Enrique Barreto León
Supervisor	Ing. Yesid Rojas Peña
Contratante	Aguas del Huila S.A E.S.P
Fecha de Inicio	15 de mayo de 2023
Fecha de Terminación inicial	05 de noviembre de 2024
Aseguradora	Seguros del Estado S.A.

Fuente: Contrato de interventoría No. 087 de 2023.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

Tabla 2. Póliza de interventoría vigente No. 21-44-10142223 - Anexo 2

Fecha de expedición: 18 – 05 – 2023		Fecha de aprobación: 18 – 05 – 2023		
No. póliza	**Amparos**	**Valor asegurado**	**Vigencia**	
			Desde	**Hasta**
21-44-10142223-3	Cumplimiento del contrato	$ 31.603.984,80	15-05-2023	11-12-2024
21-44-10142223-3	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	$ 42.138.646,40	15-05-2023	11-12-2024
21-44-10142223-3	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	$ 21.069.323,20	15-05-2023	11-06-2027
21-44-10142223-3	Calidad del servicio	$ 31.601.984,80	11-12-2023	11-12-2028

Fuente: Póliza No. 21-44-10142223-Seguros del Estado, 2023.

Tabla 3. Póliza de interventoría No. 21-40-101210669 – Anexo 3

Fecha de expedición: 18 – 05 – 2023		Fecha de Aprobación: 18 – 05 – 2023		
No. póliza	**Amparos**	**Valor asegurado**	**Vigencia**	
			Desde	**Hasta**
21-40-101210669-3	Predios, labores y operaciones	$ 232.000.000,00	15-05-2023	11-06-2024
21-40-101210669-3	Contratistas y subcontratistas	$ 232.000.000,00	15-05-2023	11-06-2024
21-40-101210669-3	Vehículos propios y no propios	$ 232.000.000,00	15-05-2023	11-06-2024
21-40-101210669-3	Responsabilidad civil patronal	$ 232.000.000,00	15-05-2023	11-06-2024
21-40-101210669-3	Daño emergente y lucro cesante	$ 232.000.000,00	15-05-2023	11-06-2024
21-40-101210669-3	Perjuicios extrapatrimoniales	$ 232.000.000,00	15-05-2023	11-06-2024

Fuente: Póliza No 21-40-101210669 - Seguros del Estado, 2023

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

INFORMACION DEL CONTRATO DE CONSULTORIA

Tabla 4. Contrato de consultoría No. 064 de 2023

Contrato de Consultoría No.	064 de 2023
Objeto	Estudios y diseños para la construcción del sistema de acueducto regional siete veredas del municipio de Guadalupe – Departamento del Huila
Valor Inicial	$332’595.480.00 TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES, SEISCIENTOS CINCOMIL PESOS, M/CTE
Plazo	TRESCIENTOS SESENTA (360) días
Anticipo	$ 133’038.192 CIENTO TREINTA TRES MILLONES, TREINTA Y OCHO MIL, CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS, M/CTE. (Desembolso realizado 27/06/2023)
Consultor	Ingeniería y consultoría integral S.A.S
Representante Legal	Ing. Jessika María Escobar Rojas
Supervisor	Ing. Yesid Rojas Peña
Fecha de Inicio	15 de mayo de 2023
Fecha de Terminación	9 de Mayo de 2024
Aseguradora	Seguros del estado S.A.
Valor pagado a la fecha	0%
Estado del Contrato	En ejecución.

Fuente: Contrato de consultoría No. 064 de 2023

…llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

Tabla 5. Póliza de interventoría No. 11-44-10199246 – Anexo 2

Fecha de expedición: 16 – 05 – 2023		**Fecha de aprobación: 16 – 05 – 2023**		
No. póliza	**Amparos**	**Valor asegurado**	**Vigencia**	
			Desde	**Hasta**
11-44-101199246	Cumplimiento del contrato	$99.778.644,00	15-05-2023	14-09-2024
11-44-101199246	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	$133.638.192,00	15-05-2023	14-09-2024
11-44-101199246	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	$66.519.096,00	15-05-2023	15-05-2027
11-44-101199246	Calidad del servicio	$99.778.644,00	15-05-2024	15-05-2027

Fuente: Póliza No 11-44-1010199246 - Seguros del Estado, 2023

Tabla 6. Póliza de interventoría No. 11-40-101051940 – Anexo 2

Fecha de expedición: 16 – 05 – 2023		**Fecha de Aprobación: 16 – 05 – 2023**		
No. póliza	**Amparos**	**Valor asegurado**	**Vigencia**	
			Desde	**Hasta**
11-40-101051946	Predios, labores y operaciones	$ 232.000.000,00	15-05-2023	15-05-2024
11-40-101051946	Contratistas y subcontratistas	$ 232.000.000,00	15-05-2023	15-05-2024
11-40-101051946	Vehículos propios y no propios	$ 232.000.000,00	15-05-2023	15-05-2024
11-40-101051946	Responsabilidad civil patronal	$ 232.000.000,00	15-05-2023	15-05-2024
11-40-101051946	Daño emergente y lucro cesante	$ 232.000.000,00	15-05-2023	15-05-2024
11-40-101051946	Perjuicios extrapatrimoniales	$ 232.000.000,00	15-05-2023	15-05-2024

Fuente: Póliza No 11-40-101051946 - Seguros del Estado, 2023

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

1. RESUMEN EJECUTIVO

Avance Físico

Para el avance físico se presenta la Tabla 7, en esta se evidencia el porcentaje de avance de las actividades programadas para el tercer mes de ejecución del proyecto, considerando **únicamente** las actividades comprendidas **en el periodo relacionado en la descripción de la tabla**.

Tabla 7. Avance físico del tercer mes de ejecución del proyecto

Descripción	*15 de julio al 14 de agosto de 2023*
Avance Físico Mensual	43.30%

Fuente: Prosoluciones S.A.S.

Avance Financiero del contrato de consultoría.

En la Tabla 8 se presenta el avance financiero de la consultoría, para el periodo a reportar, este es determinado en relación a la oferta económica presentada por la consultoría, y el avance físico de la misma, en concordancia con el cronograma aprobado.

Periodo del 15 de julio al 14 de agosto

Tabla 8. Avance financiero del tercer mes de ejecución del proyecto

DESCRIPCIÓN	RESPECTO AL VALOR TOTAL
Inversión Contratada	$ 332.595.480
Inversión Ejecutada en el Período	$ 10.285.304
Porcentaje Ejecutado en el Período	3.09%
Inversión Ejecutada total a la fecha	$ 30.883.400
Porcentaje Ejecutado total a la fecha	9.29%

Fuente: Prosoluciones S.A.S.

RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO DEL INFORME

Con el objetivo de garantizar el cumplimiento de los plazos y condiciones estipulados en el contrato de consultoría No. 064 de 2023, esta interventoría ha llevado a cabo un riguroso proceso de supervisión y seguimiento del proyecto de estudios y diseños del sistema de acueducto regional siete veredas, en el municipio de Guadalupe, departamento del Huila. En ese sentido, se han evaluado todos los entregables remitidos por el contratista en el periodo a reportar, verificando y valorando la pertinencia y coherencia de los mismos, en relación a los requisitos contractuales y la normatividad vigente. En consecuencia, para el periodo a reportar el consultor ha ejecutado las siguientes actividades:

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

1. PRODUCTOS PRELIMINARES

- **Metodología y plan de trabajo de la consultoría**

El consultor mediante el oficio CS-022-2023 entrega la segunda versión de la metodología y el plan de trabajo de la consultoría, formulado para el desarrollo del proyecto de estudios y diseños, dado que, la versión inicial no cumplía con las características correspondientes a una metodología y plan de trabajo. En ese sentido, esta interventoría evaluó el producto entregado, evidenciando observaciones, las cuales fueron remitidas a la consultoría mediante el oficio 2023_2303_044, con el objetivo de que las mismas subsanadas, para posteriormente emitir un concepto aprobatorio.

2. INFORME DE DIAGNÓSTICO (PRELIMINAR)

Para la constitución del diagnóstico de la situación actual en el municipio de Guadalupe, el consultor mediante el oficio CS-022-2023, remite cinco (5) documentos preliminares, entre los cuales se presenta una (1) memoria de cálculo de población y cuatro (4) informes inherentes a aspectos, hidrológicos, geotécnicos, socioeconómicos y de infraestructura. En concordancia, esta interventoría ha efectuado la revisión de los mismos, evidenciando lo siguiente:

- **Memoria de cálculo de población**

Para la estimación de la población presente en las veredas del municipio de Guadalupe, el contratista, remite el documento denominado "*GUADALUPE CAL.POBLACION INTER.xlsx"*, el cual está constituido de la siguiente manera:

…llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

Tabla 9. Resumen de la memoria de cálculo de población presentada por la consultoría

No. de Hoja	Descripción
1	**Inicio**: En este se resume el orden y contenido de la memoria de cálculo.
2	**Tasas de proyección:** Se realiza el cálculo de las tasas de crecimiento poblacional mediante los 3 métodos, (geométrico, exponencial y aritmético), considerando los valores de población de la cabecera municipal, rural y total, a nivel nacional, departamental y municipal, de los años 1973, 1985, 1993, 2005 y 2018.
3	**Métodos de proyección:** Se realiza la proyección de población rural del municipio de Guadalupe, considerando los tres métodos y la tasa de crecimiento poblacional de los periodos 1973-1985, 1985-1993, 1993-2005 y 2005-2018. Obteniendo como resultado una gráfica que permite realizar la comparación de la curva de crecimiento poblacional para cada método, en relación a las tasas de crecimiento determinadas para los periodos mencionados anteriormente.
4	**Correlaciones:** Se determina el coeficiente de correlación, de los coeficientes de determinación R^2, en relación a los métodos de proyección.
5	**Selección del método de proyección:** Se estima la proyección de población mediante los métodos aritmético, geométrico y exponencial, obteniendo el resultado gráfico de los mismos, para de esta manera, realizar la comparación de líneas de tendencia de cada uno de los métodos, en relación a la proyección de población efectuada por el DANE.
6	**Proyección de población del proyecto:** Con el método de proyección de población definido previamente, se efectúa la proyección de población en el área de estudio para el año 2051.
7	**Factor de consumo institucional:** Se presenta la población de las instituciones educativas, evidenciadas en las veredas objeto del proyecto de estudios y diseños.

Fuente: Prosoluciones S.A.S.

- **Informe preliminar de geotecnia**

En este se consigna toda la información correspondiente a aquellos aspectos técnicos que deben ser considerados previo a la ejecución de la prospección geotécnica, dentro de los mismos se relacionan, aspectos geológicos, geomorfológicos, demográficos, climáticos, amenazas y riesgos, entre otros, que representan un papel fundamental en la formulación de la prospección geotécnica. Adicionalmente, se relaciona la campaña de exploración geotécnica propuesta por el consultor, para llevar a cabo la caracterización del área de estudios.

- **Informe preliminar de hidrología**

El informe de hidrología presentado, está constituido por aspectos relacionados a la caracterización de la cuenca hidrográfica del municipio de Guadalupe, en el cual se identifican microcuencas, fuentes hídricas, precipitación, temperatura, humedad, áreas de drenaje, entre otros aspectos que influyen en la determinación de los caudales presentes en el área de estudio.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

- **Informe preliminar de infraestructura**

En este informe se consigna toda la información inherente a la situación actual del municipio de Guadalupe, en relación a la disponibilidad y cobertura de servicios públicos. Adicionalmente, se comprende un apartado para el diagnóstico de infraestructura de los sistemas de acueducto rural presentes en el área de estudio.

- **Informe preliminar de diagnóstico**

Este informe recopila toda la información demográfica, social y económica presente en el municipio de Guadalupe.

En ese sentido, una vez realizada la evaluación de los documentos listados anteriormente, esta interventoría mediante el oficio 2023_2303_045, remite las observaciones pertinentes, las cuales deben ser consideradas y subsanadas para la elaboración de los documentos definitivos.

NOTA: Los documentos relacionados en este ítem, se pueden evidenciar en el anexo 5.

1.2. Estado y Avance Físico del Proyecto

Historial Cronológico del contrato de *CONSULTORIA*

ACTIVIDAD	FECHA	DÍAS DE EJECUCIÓN TRANSCURRIDOS	DÍAS DE SUSPENSIÓN TRANSCURRIDOS	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN
Iniciación	15-05-2023	90	N/A	09/05/2024
Terminación	09-05-2024		N/A	N/A

Dentro del periodo reportado desde la suscripción del acta de inicio del contrato (15 de mayo de 2023) hasta la fecha, no se han requerido prórrogas para la ejecución del contrato consultoría.

Historial Cronológico del contrato de *INTERVENTORIA*

ACTIVIDAD	FECHA	DÍAS DE EJECUCIÓN TRANSCURRIDOS	DÍAS DE SUSPENSIÓN TRANSCURRIDOS	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN
Iniciación	15/05/2023	90	N/A	05/11/2024
Terminación	05/11/2024		N/A	N/A

Dentro del periodo reportado desde la suscripción del acta de inicio del contrato (15 de mayo de 2023) hasta la fecha, no se han requerido prórrogas para la ejecución del contrato de interventoría.

ACTAS (Relación de las diferentes actas: acta de inicio, acta de suspensión, acta de reinicio, actas de modificación, actas de obra ejecutada, actas de modificación y acta de recibo final.**) DE CONSULTORIA**

Tipo de Acta	No	Fecha
Acta de inicio	1	15 de mayo de 2023

…llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

ACTAS (Relación de las diferentes actas: acta de inicio, acta de suspensión, acta de reinicio, actas de modificación, actas de obra ejecutada actas de modificación y acta de recibo final.) **DE INTERVENTORIA**

Tipo de Acta	No	Fecha
Acta modificatoria y aclaratoria contrato de interventoría No. 087 de 2023	1	02 de mayo de 2023
Acta de inicio de contrato	1	15 de mayo de 2023
OTRO SI al contrato de interventoría No. 087 de 2023	1	21 de junio de 2023

1.3. Estado y Avance Presupuestal del Proyecto (Describir) *CONSULTORIA*

VALOR INICIAL DEL CONTRATO..... $ 332.595.480,00
VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO..... $ 00,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO..... $ 332.595.480,00
VALOR DEL ANTICIPO..... $ 133.038.192,00
PORCENTAJE DE ANTICIPO..... 40 %

AVANCE FISICO REAL

Avance Físico Mensual..... 43.30%

El avance físico se ha evaluado mediante la ponderación de los avances en relación al tiempo de entrega de cada uno de los ítems que configuran el cronograma aprobado, en ese sentido, se propuso medir el índice de rendimiento cronológico, para ello, son consideradas aquellas actividades que a la fecha de corte cuentan con un porcentaje de ejecución del 100%, en razón a que su avance es evaluable dado los entregables que se presentan para determinar el cumplimiento de las actividades y plazos establecidos en el cronograma oficial del proyecto. Los criterios de ponderación fueron tenidos en cuenta acorde al impacto que genera cada entrega del consultor en el desarrollo de los tiempos de ejecución, como se evidencia a continuación:

- Si los productos se encuentran entregados para revisión, el porcentaje de avance de la actividad se valida con un 50%.
- Si se generaron observaciones y su subsanación por parte de la consultoría es parcial, se valida entre un 51% y un 80% en relación al grado de subsanación presentada para validación, respecto del tiempo de la actividad.
- Si no se tienen observaciones por subsanar y el producto guarda coherencia y pertinencia con los demás productos se valora con el 100% del tiempo.

En consecuencia, la valoración muestra a la entidad un avance de la relación de las actividades que en cronograma han sido finalizadas y definidas en concordancia con los objetivos del proyecto, el peso de estas actividades en porcentaje se pondera con el tiempo estimado de cada

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

una, dando como resultado un indicador del cumplimiento en tiempo para la fecha de corte del informe correspondiente **(Cumplimiento Al Corte CAC)**. También, se evalúa este tiempo calculado, con la suma total de tiempos de cada una de las actividades que se desarrollan hasta el final del proyecto y de esta forma obtener un indicador de cuanto lleva el proyecto ejecutado, integrando la totalidad de las actividades **(Cumplimiento del Total del Proyecto CT)**.

Adicionalmente, para estimar el avance programado a la fecha de corte, se estima el cociente de la suma total de tiempos de todas las actividades que a la fecha cuentan con un porcentaje de ejecución del 100%, entre la suma total de tiempos de cada una de las actividades que se desarrollan hasta el final del proyecto, obteniendo como resultado el indicador correspondiente al porcentaje de avance programado **(Cumplimiento programado Total del Proyecto CPT)**.

Finalmente, el porcentaje de retraso del proyecto es determinado mediante la diferencia entre el porcentaje de avance programado **(CPT)** y el porcentaje de cumplimiento ejecutado **(CT)**.

Tabla 10. Avance de actividades del contrato de consultoría No. 064-2023

Item	Actividad	Duración actividad	Finalizó hace [dias]	% programado para el corte	Entregado 50%	Revizado interv.	Entregadas Subsanación 51% al 80%	Pertinencia y Coherencia 100%	Dias Cumplimiento	% cumplimiento del ITEM	Peso ejecutado en Dias	Peso programado
0	Metodología, plan de trabajo detallado y programación	30										
0.1	Entrega metodologia, planta de trabajo y programacion INICIAL	15										
0.1.1	Cronogrma y programación de ejecución de consultoría	15	77 Dias	100%	✓	✓	80%	✓	15.0 Dias	100.00%	15.0 Dias	15.0 Dias
0.1.2	Metodología y plan de trabajo	15	77 Dias	100%	✓	✓	50%		7.5 Dias	50.00%	7.5 Dias	15.0 Dias
0.2	Entrega metodologia, planta de trabajo y programacion con ajustes FINAL	15										
0.2.1	Cronograma y programación de ejecución de consultoría	15	62 Dias	100%	✓	✓	80%	✓	15.0 Dias	100.00%	15.0 Dias	15.0 Dias
0.2.2	Metodología y plan de trabajo	15	62 Dias	100%	✓	✓	50%		7.5 Dias	50.00%	7.5 Dias	15.0 Dias
1	PRODUCTO 1 - DIAGNÓSTICO Y DISEÑO PRELIMINAR (Resolución No. 330 del 8 de junio de 2017)	180										
1A	Producto 1A. Informe Diagnóstico	90										
1A - 1	Informe preliminar diagnóstico	80										
1.3.1.1.1	Recoleccion, organización y analisis de la informacion	70	0 Dias	94%						0.00%	0.0 Dias	
1.3.1.1.2	Investigaciones de campo sobre la situación actual del abastecimiento de agua potable. Diagnóstico detallado de la situación del sistema de abastecimiento actual de agua e infraestructura existente	28	11 Dias	100%	✓	✓	50%		14.0 Dias	50.00%	14.0 Dias	28.0 Dias
1.3.1.1.3	Determinación de la población afectada. (Censo de poblacion) Y/O Proyecciones de la población con el censo 2022	30	2 Dias	100%	✓	✓	50%		15.0 Dias	50.00%	15.0 Dias	30.0 Dias
1.3.1.1.4	Cuantificación de la demanda y/o necesidades	10	0 Dias	20%						0.00%	0.0 Dias	
1.3.1.1.5	Características socio-culturales de la población y socioeconómicos, participación comunitaria	18	18 Dias	100%	✓	✓	50%		9.0 Dias	50.00%	9.0 Dias	18.0 Dias
1.3.1.1.6	Infraestructura existente de otros servicios, Disponibilidad de energía eléctrica y de comunicaciones, Vías de acceso	18	18 Dias	100%	✓	✓	50%		9.0 Dias	50.00%	9.0 Dias	18.0 Dias
1.3.1.1.7	Disponibilidad de mano de obra y de materiales de construcción	5	13 Dias	100%	✗	✗				0.00%	0.0 Dias	5.0 Dias
1.3.1.1.8	Diagnostico de fuentes hidricas disponibles y aforos de caudal de la fuentes mas viables	30	0 Dias	93%						0.00%	0.0 Dias	
1.3.1.1.9	Prospección geotecnica del sector - Analisis de informacion secundaria	20	16 Dias	100%	✓	✓	50%		10.0 Dias	50.00%	10.0 Dias	20.0 Dias
1.3.1.1.10	Estudio de Análisis de vulnerabilidad y Gestión del Riesgo: Consecucion y analisis de informacion secundaria	20	8 Dias	100%	✓	✓	50%		10.0 Dias	50.00%	10.0 Dias	20.0 Dias
1.3.1.1.11	Exploracion de campo, topografia inicial altimetrica, planimetria de redes preliminar	40	0 Dias	100%	✗	✗				0.00%	0.0 Dias	40.0 Dias

Fuente: Prosoluciones S.A.S

Avance Físico Acumulado…… 9.12%

NOTA: El cuadro de evaluación de actividades se encuentra en el anexo 4.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

AVANCE FISICO PROYECTADO SEGÚN CRONOGRAMA

En concordancia con la programación aprobada, el avance proyectado a la fecha de cierre del periodo a reportar debería ser equivalente al **21.05%**

PORCENTAJE DE AVANCE O RETRASO SEGÚN CRONOGRAMA

El consultor mediante el oficio CS-022-2023, realiza la entrega de los documentos preliminares correspondientes a las actividades contractuales que cumplieron su plazo de entrega, en relación al cronograma aprobado. Del mismo modo, dicha entrega representa un cumplimiento del 50% para cada una de las actividades programadas, dado que, una vez realizado el proceso de revisión, esta interventoría mediante los oficios 2023_2303_044 y 2023_2303_045 remite las observaciones pertinentes para cada producto, razón por la cual el porcentaje de avance físico se ve condicionado, presentando un retraso equivalente al **11.94%**

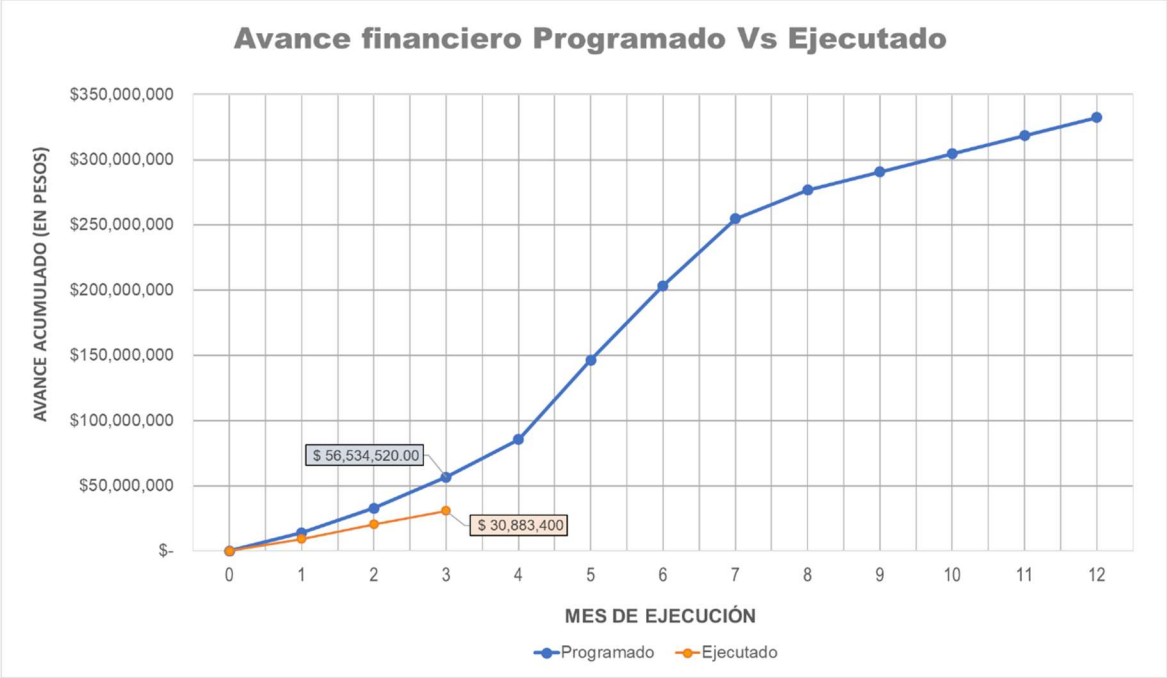
AVANCE EN TIEMPO

Tiempo Total Transcurrido ..... 90 días
Avance Porcentual según plazo total 25.00%

AVANCE FINANCIERO

Para la determinación del avance financiero, se consideró el porcentaje de avance físico y la oferta económica presentada por el consultor en el proceso licitatorio. En concordancia, se relaciona la Ilustración 1, la cual representa la *curva S* del avance financiero del proyecto

Ilustración 1. Curva S Avance financiero del proyecto



Fuente: Prosoluciones S.A.S.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

Como se evidencia en la gráfica presentada anteriormente, la inversión total ejecutada a la fecha de corte es equivalente a $30.883.400 pesos, lo cual representa un porcentaje de retraso financiero del 7.71%, dado que, para la fecha de corte se proyecta una inversión ejecutada equivalente a $56.534.520, el cual representaría los gastos totales proyectados por la consultoría para los tres meses de ejecución del proyecto.

Inversión contratada…… $ 332.595.480,00
Inversión Ejecutada en el Periodo…… $ 10.285.304,00
Porcentaje Ejecutado en el Periodo…… 3.09%
Inversión Total Ejecutada…… $ 30.883.400,00

Porcentaje Total Ejecutado…… 9,29%

Para el caso del porcentaje total ejecutado, se ve influenciado, por el porcentaje de avance físico de los meses precedentes al periodo a reportar, dado que, debido a estos el avance se verá afectado, hasta el momento en que el contratista se encuentre al día con todas las actividades y productos, programados en el cronograma de trabajo aprobado.

NOTA: Hasta la fecha, el contratista de consultoría no ha realizado la entrega del informe mensual de inversión del anticipo, por lo que, los valores relacionados anteriormente, fueron estimados por la interventoría considerando dedicación de profesionales, oferta económica y cronograma de actividades de la consultoría.

1.3.1 Estado y Avance Presupuestal del Proyecto (Describir) *INTERVENTORIA*

VALOR INICIAL DEL CONTRATO…… $ 105.346.616,00
VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO…… $ 00,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO…… $ 105.346.616,00

VALOR DEL ANTICIPO…… $ 42.138.646,40
PORCENTAJE DE ANTICIPO…… 40 %

AVANCE FISICO REAL

Para la determinación del avance físico mensual, se consideran las responsabilidades establecidas en el contrato de interventoría, **para el periodo a reportar**, en ese sentido se presentan los porcentajes relacionados a continuación.

Avance Físico Mensual…… 100%

Esta interventoría cumple la totalidad de las actividades programadas hasta la fecha de cierre del periodo a reportar, lo cual representa un porcentaje de avance mensual de **100%,** significando un porcentaje de avance acumulado igual a **16,67**%, equivalente a los tres meses de ejecución del contrato de interventoría.

Avance Físico Acumulado…… 16.67%

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

AVANCE FISICO PROYECTADO SEGÚN CRONOGRAMA

En relación a la programación presentada, el porcentaje de avance físico programado hasta la fecha debería ser equivalente al 16.67%, correspondiente a los meses de ejecución del proyecto desde el acta de inicio, hasta la fecha de corte del periodo a reportar.

PORCENTAJE DE AVANCE O RETRASO SEGÚN CRONOGRAMA

Si bien la ejecución del contrato de consultoría registra un porcentaje de retraso del 11.94%, es importante destacar que, esta interventoría se encuentra a tiempo en relación a los plazos contractuales, dado que, se han ejecutado cada una de las actividades y responsabilidades establecidas en el contrato de interventoría.

AVANCE EN TIEMPO
Tiempo Total Transcurrido ……... 90 días
Avance Porcentual según plazo inicial……. 16.67 %

AVANCE FINANCIERO
Inversión contratada……. $ 105.346.616,00
Inversión Ejecutada en el Periodo……. $ 5.852.590

Porcentaje Ejecutado en el Periodo…….. 100%
Inversión Total Ejecutada…… $17.557.769

Porcentaje Total Ejecutado…… 16.67%

Como se puede evidenciar el porcentaje de avance financiero del contrato de interventoría, es equivalente al 100% del periodo a reportar, dado que, a la fecha de corte esta interventoría ha efectuado todas las actividades y obligaciones establecidas en el contrato No 087 de 2023.

NOTA: A diferencia de los informes de interventoría remitidos previamente, el avance financiero es determinado en relación al valor total del contrato de interventoría, en relación al tiempo de contratación del mismo.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

1.4. Recomendaciones y Conclusiones

- Para el periodo a reportar se evidencia un porcentaje de avance de las actividades del 43.30% lo que representa un cumplimiento parcial de estas, debido a que los entregables remitidos por el consultor no han sido aprobados, a razón de que los mismos cuentan con observaciones que deben ser atendidas. En ese sentido, el consultor cumple parcialmente con la entrega de los documentos relacionados a las actividades contractuales programadas para el periodo a reportar.

- Esta interventoría mediante los oficios 2023_2303_029, 2023_2303_035, 2023:2303_038 y 2023_2303_048, ha solicitado la remisión de los documentos correspondientes a los parafiscales e informes de inversión del anticipo, en concordancia con las obligaciones establecidas en la cláusula tercera del contrato no. 064 de 2023. Sin embargo, a la fecha, el contratista ha hecho caso omiso a dichas solicitudes.

- Mediante el oficio 2023_2303_036 se indica a la consultoría que, para la ejecución de labores de campo, se debe garantizar que el personal cuente con los elementos de protección personal, y a su vez, deben estar identificados con carnet o escarapela, chaleco, uniforme u otra prenda de vestir que se determine y permita su inmediato reconocimiento.

- En relación a la metodología y el plan de trabajo entregado por el contratista, esta interventoría mediante el oficio 2023_2303_044, remite las observaciones pertinentes a este, dado que, la formulación entregada no es correspondiente a un plan de trabajo y metodología. En ese sentido, se solicitó la especificación de los métodos, software y ensayos de laboratorio, que serán efectuados para la ejecución del proyecto, recordando que, en base a este documento, el contratista ejecutará los procedimientos necesarios para la consecución del objeto del contrato No. 064 de 2023.

- En el comité realizado el 21 de julio de 2023, se indica a la consultoría que es necesario atender con prontitud las observaciones relacionadas al plan de trabajo y la metodología, dado que, el estado de entrega de dicho producto, representa un retraso en el desarrollo del proyecto, en relación al cronograma aprobado.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

- Esta interventoría mediante el oficio 2023_2303_045, remite las observaciones pertinentes a los informes preliminares remitidos por la consultoría mediante el oficio CS-022-2023, en este se indican todas las consideraciones y modificaciones que deben ser tenidas en cuenta para la formulación de los productos definitivos

- En el comité llevado a cabo el día 28 de julio de 2023, se indicó a la consultoría que, para la inversión del anticipo se deben considerar aquellos gastos imputables a este, principalmente, aquellos relacionados al pago del personal empleado por el contratista, dado que, estos son un gasto ineludible. Adicionalmente, en el mismo comité se indica a la consultoría que, para la formulación de las alternativas del sistema de tratamiento de agua, se debe considerar la infraestructura existente. Lo anterior, en razón a que, los sistemas de acueducto existentes, pueden ser favorables para el acueducto diseñado. Sin embargo, en caso de no serlo, se deben argumentar y fundamentar las razones por las cuales los sistemas existentes son “descartables”.

- Para el tercer mes de ejecución del proyecto, esta interventoría ha cumplido en su totalidad con las obligaciones estipuladas en la cláusula tercera del contrato No. 087 de 2023, verificando y evaluando las acciones ejecutadas por el consultor, para el desarrollo del proyecto.

1.5. Estado de cronograma de consultoría

El cronograma de consultoría entregado por el contratista cumple con los requerimientos de la entidad contratante, en ese sentido, esta interventoría ha efectuado las respectivas acciones de evaluación y seguimiento de las actividades programadas en el mismo.

En consecuencia, se presentan los porcentajes de avance y retraso del contrato de consultoría, para a la fecha de corte del periodo a reportar, dichos porcentajes, son determinados en relación al cumplimiento de las actividades contractuales programadas hasta la fecha.

% avance programado	21.05%	$	70.020.101,05
% avance ejecutado	9.12%	$	30.321.204,47
Retraso	11.94%	$	39.698.896,58

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

2. INFORME BÁSICO

2.1. Estado Financiero del Contrato *DE CONSULTORIA*

I. BALANCE FINANCIERO

Para el balance financiero del contrato se considera el flujo de caja y la facturación a la fecha de corte del presente informe, en concordancia con los plazos contractuales del contrato de consultoría se presenta las tablas subsiguientes.

Tabla 11. Flujo de fondos del proyecto

Contractual	Pagos del Proyecto	Participación	Valor	Fecha	MES
Inicio	Prod preliminar	0	0	14-jun-23	**1**
Primer Pago	Diagnóstico y selección de alternativas	30%	$ 99,778,644.00	11-dic-23	**7**
Segundo Pago	Diseños de Detalle	30%	$ 99,778,644.00	10-ene-24	**8**
Tercer Pago	Radicación ante MVCT	15%	$ 49,889,322.00	10-mar-24	**10**
Cuarto Pago	Concepto de Viable	15%	$ 49,889,322.00	19-abr-24	**11**
Quinto Pago	Acta de Liquidación	10%	$ 33,259,548.00	9-may-24	**12**
Total del Contrato		100%	**$ 332,595,480.00**		

Fuente: Flujo de caja y cronograma del proyecto 2023.

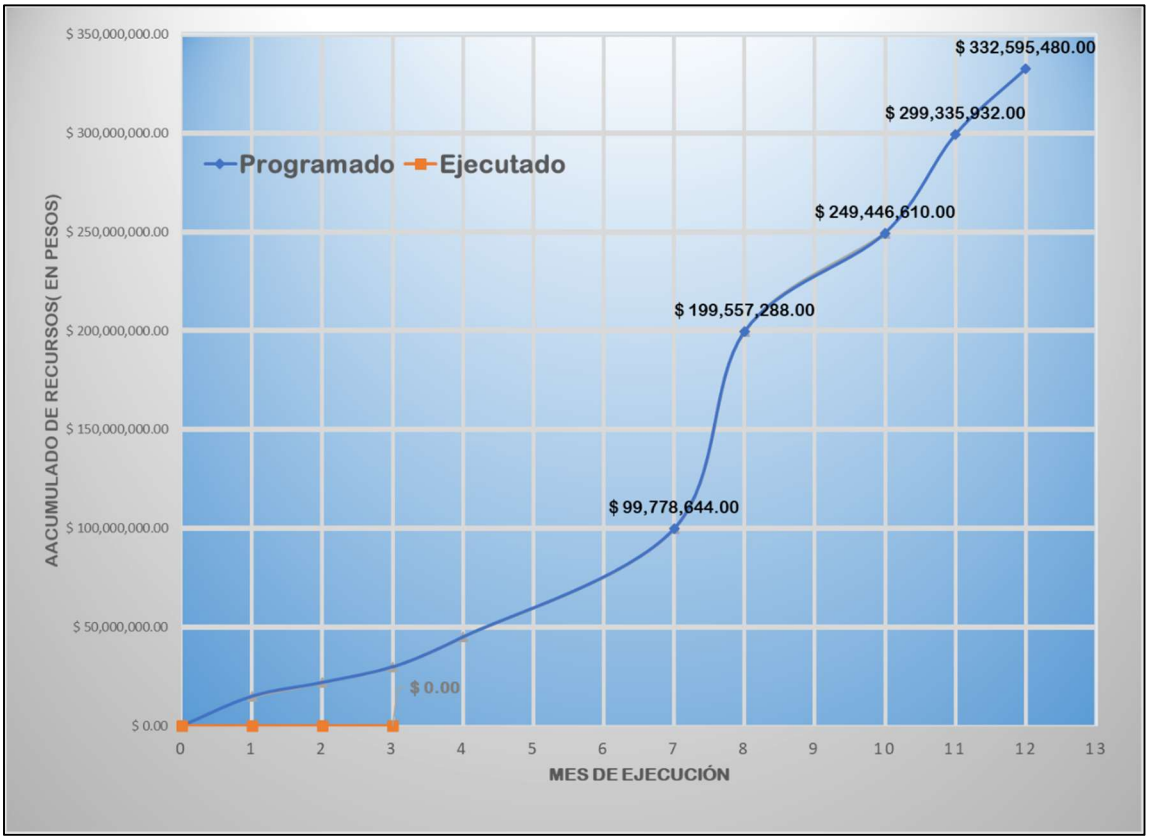
En concordancia con la cláusula quinta del contrato No. 064 de 2023, los pagos se efectúan a partir del séptimo mes de ejecución del proyecto, debido a que, los pagos en cuestión están relacionados con la entrega y aprobación de los productos contractuales, en ese sentido, para la fecha de cierre no se relaciona ningún pago.

II. CURVA S DEL PROYECTO

En consecuencia, como se evidencia en la Tabla 10 para la fecha de corte, se cumplen los plazos de entrega de algunas actividades, sin embargo, dichas actividades no representan un pago, dado que, las mismas hacen parte de la formulación del producto 1A, en ese sentido, hasta la fecha la relación de pagos es equivalente a $0.00, tal como se evidencia en la curva S del proyecto. (Ver Ilustración 2)

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

Ilustración 2. Curva S del proyecto.



Fuente: Flujo de caja y cronograma del proyecto, 2023.

III. BALANCE DEL ANTICIPO

Del mismo modo, se presenta el balance de la amortización del anticipo, en concordancia con las especificaciones contractuales establecidas en la Cláusula quinta del contrato de consultoría, en relación a ello se presenta la tabla subsiguiente:

Tabla 12. Amortización del anticipo del contrato no. 064-2023

% del contrato	Pagos	Valor	% de amortización	Valor de amortización
40%	Anticipo	$ 133,038,192	-	-
30%	Primer pago	$ 99,778,644	40%	$ 39,911,457.60
30%	Segundo Pago	$ 99,778,644	40%	$ 39,911,457.60
15%	Tercer Pago	$ 49,889,322	40%	$ 19,955,728.80
15%	Cuarto Pago	$ 49,889,322	Saldo restante	$ 33,259,548.00
10%	Quinto Pago	$ 33,259,548	-	-
VALOR DEL CONTRATO		$ 332,595,480	TOTAL DE AMORTIZACIÓN	$ 133,038,192.00

Fuente: Adoptado del contrato de consultoría No. 064 de 2023

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

En consecuencia, según lo manifestado por la consultoría en el comité llevado a cabo el día 28 de julio de 2023 (acta no. 7 del anexo 1), el anticipo fue desembolsado a la consultoría el día 27 de junio de 2023, sin embargo, a la fecha el consultor no ha remitido los informes mensuales de inversión del anticipo, los cuales han sido solicitados por esta interventoría mediante los oficios 2023_2303_035 y 2023_2303_048.

2.1.1. Estado Financiero del Contrato *DE INTERVENTORIA*

I. BALANCE FINANCIERO

Para el balance financiero del contrato se considera el flujo de caja y la facturación a la fecha de corte del presente informe, en relación con los plazos contractuales del contrato de interventoría se presenta la tabla subsiguiente.

Tabla 13. Flujo de fondos del proyecto

Contractual	Pagos del Proyecto	Participación	Valor	Fecha	MES
Inicio	Prod preliminar	0	0	14-jun-23	**1**
Primer Pago	Diagnóstico y selección de alternativas	30%	$ 31,603,984.80	11-dic-23	**7**
Segundo Pago	Diseños de Detalle	30%	$ 31,603,984.80	10-ene-24	**8**
Tercer Pago	Radicación ante MVCT	15%	$ 15,801,992.40	10-mar-24	**10**
Cuarto Pago	Concepto de Viable	15%	$ 15,801,992.40	19-abr-24	**11**
Quinto Pago	Acta de Liquidación	10%	$ 10,534,661.60	5-nov-24	**18**
Total del Contrato		100%	**$ 105,346,616.00**		

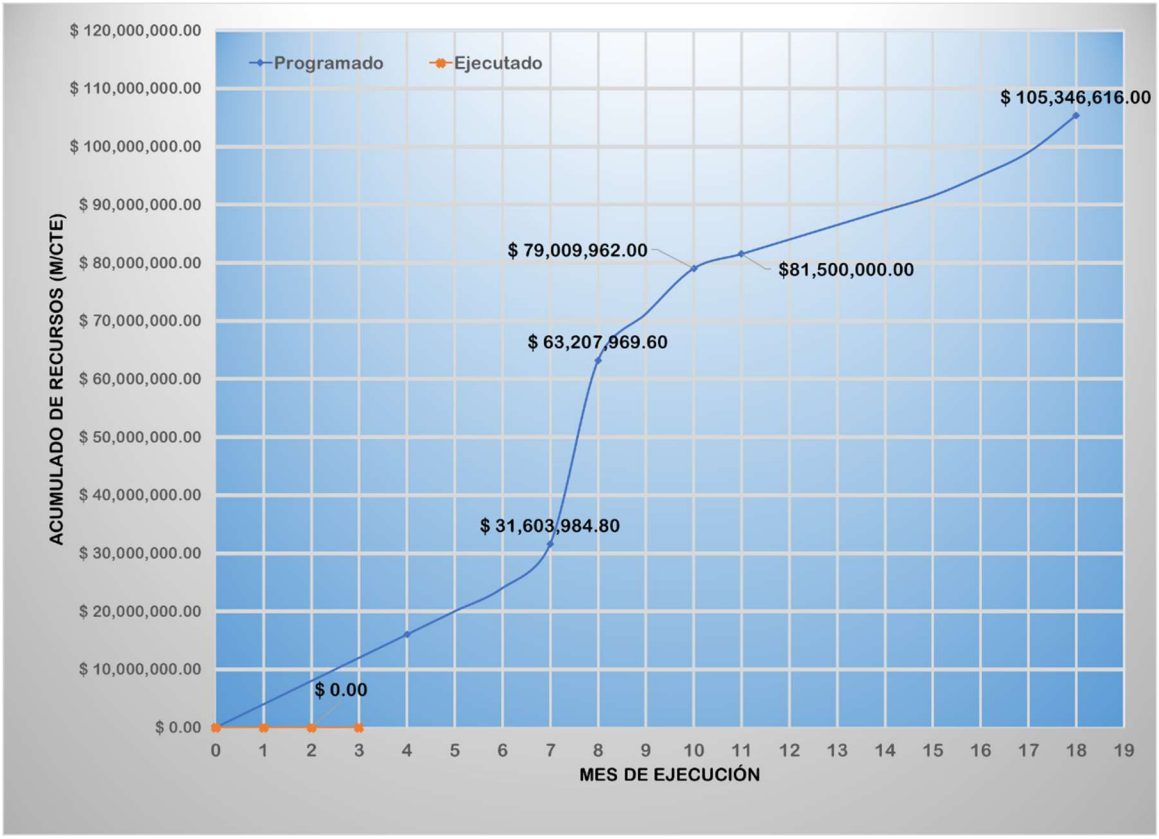
Fuente: Flujo de caja y cronograma del proyecto 2023.

Del mismo modo que para el caso del contrato de consultoría, los pagos del contrato de interventoría, están relacionados de manera directa con la entrega y aprobación de los productos contractuales, razón por la cual el primer pago está programado para el séptimo (7) mes de ejecución del contrato de interventoría.

II. CURVA S DEL PROYECTO

En virtud de lo anterior, se relaciona a continuación la curva S del proyecto, en donde se puede evidenciar de forma paralela, la programación y ejecución de los pagos del contrato de interventoría

Ilustración 3. Curva S del proyecto.



Fuente: Flujo de caja y cronograma del proyecto, 2023.

III. BALANCE DEL ANTICIPO

Para el balance de la amortización del anticipo en concordancia con las especificaciones establecidas en la Cláusula quinta del contrato de consultoría, se presenta la tabla subsiguiente:

Tabla 14. Amortización del anticipo del contrato no. 064-2023

% del contrato	Pagos	Valor	% de amortización	Valor de amortización
40%	Anticipo	$ 42,138,646.40	-	-
30%	Primer pago	$ 31,603,984.80	40%	$ 12,641,593.92
30%	Segundo Pago	$ 31,603,984.80	40%	$ 12,641,593.92
15%	Tercer Pago	$ 15,801,992.40	40%	$ 6,320,796.96
15%	Cuarto Pago	$ 15,801,992.40	Saldo restante	$ 10,534,661.60
10%	Quinto Pago	$ 10,534,661.60	-	-
VALOR DEL CONTRATO		$ 105,346,616	TOTAL DE AMORTIZACIÓN	$ 42,138,646.40

Fuente: Adoptado del contrato de interventoría No. 087 de 2023

NOTA: Para el contrato de interventoría a la fecha, no se ha hecho efectivo el desembolso de pago del anticipo.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

2.2. Personal y Equipo Empleado por el Contratista

Para el periodo a reportar, el equipo de trabajo empleado por el contratista para la ejecución de actividades, se relaciona en la Tabla 15.

Tabla 15. Profesionales de la consultoría

PROFESIONAL	Dedicación	CARGO QUE DESEMPEÑA
Luis Alberto Torres Cuellar	15%	Director de consultoría
José Vicente Barragán Cardona	100%	Ingeniero de apoyo

Fuente: Prosoluciones, 2023.

Cabe resaltar que, a la fecha el contratista no ha realizado el reporte correspondiente al pago de los parafiscales, de los profesionales empleados para la ejecución de actividades del tercer mes de ejecución del contrato de consultoría.

2.3. Personal y Equipo Empleado por el Interventor

En la Tabla 16 se identifican los profesionales que fueron empleados por la interventoría para el periodo a reportar

Tabla 16. Profesionales de la interventoría

PROFESIONAL	Dedicación	CARGO QUE DESEMPEÑA
Carlos Enrique Barreto León	15%	Director de interventoría
Sandra Milena Gómez Galindo	50%	Ingeniera de apoyo

Fuente: Prosoluciones S.A.S

Debido al estado de avance del proyecto, los profesionales empleados por esta interventoría, se relacionan directamente con la dedicación de los mismos, en ese sentido, se presentan aquellos que cumplieron obligaciones dentro del periodo a reportar.

3. ASPECTOS TÉCNICOS

3.1. Modificaciones Realizadas en Obra

Hasta la fecha no se han realizado modificaciones de concepto técnico, dado que el proyecto se encuentra en fase diagnóstica.

3.2. Problemas y Soluciones Adoptadas

Para el periodo a reportar, no se presentan problemas por resolver.

3.3. Cumplimiento de las condiciones del pliego de condiciones

Durante el período informado, las actividades de consultoría se llevaron a cabo con el personal idóneo y calificado para la ejecución de los trabajos.

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

4. CONTROL DE CALIDAD		
4.1. Cuadro Resumen de Pruebas de Laboratorio		
Dentro del periodo a reportar no se realizan pruebas de laboratorio		
4.2. Resultado de Ensayo y Pruebas de Laboratorio		
Dentro del periodo a reportar no se realizan pruebas de laboratorio		
4.3. Comentarios y Conclusiones		
A la fecha no hay comentarios inherentes al control de calidad.		
4.4. Comité de seguimiento		
Fecha de Realización	**Lugar**	**Resultado del Comité**
21/07/2023	Comité virtual	El comité realizado, tuvo como objetivo, dar seguimiento al estado de ejecución de las actividades contractuales, indicando a la consultoría, que se presentaban retrasos en algunas actividades, lo cual perjudicaría la calificación del avance del proyecto en relación al segundo mes. Adicionalmente, la interventoría indica al consultor el proceso de evaluación del avance del proyecto, en relación al cronograma aprobado. **Asistentes:** - Ingeniería y Consultoría Integral S.A.S - Prosoluciones S.A.S
28/07/2023	Comité virtual	Dentro del comité, se dio seguimiento a temas relacionados al anticipo, el estado de este y las acciones que el consultor ha efectuado en relación al mismo. Adicionalmente, se realiza un seguimiento a las actividades ejecutadas por el consultor, a la fecha, las cuales recibieron observaciones por parte de la interventoría y se encuentran en proceso de subsanación. **Asistentes:** - Ingeniería y Consultoría Integral S.A.S - Prosoluciones S.A.S

...llevamos más que agua.
Calle 21 No. 1C -17
Teléfonos 8 75 31 81 – 8 75 23 21 fax: Ext. 124
www.aguasdelhuila.gov.co
Neiva – Huila (Colombia).

5. INFORME AMBIENTAL
5.1 Identificación de situaciones Ambientales
No se han identificado situaciones ambientales en el área de estudio, dentro del periodo a reportar
5.2 Evaluación de Daños y Perjuicios a Terceros
Para el periodo a reportar no se ha requerido la evaluación de daños y perjuicios a terceros.
5.3 Descripción de Actividades Desarrolladas en el Periodo
El contratista cumplió con todas las normas y requisitos exigidos para la seguridad industrial y salud ocupacional del personal.
6. PAGOS Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
6.1. Cumplimiento de las normas de seguridad Industrial
Dentro del periodo a reportar, la consultoría no remite información o evidencia correspondiente al trabajo en campo, por lo que no se consideran aquellos aspectos inherentes a las normas de seguridad industrial. Sin embargo, esta interventoría mediante el oficio 2023_2303_036 ha informado a la consultoría que, para la ejecución de las actividades en campo, es necesario cumplir con los requerimientos establecidos en el *numeral 11 de la cláusula tercera del contrato No 064 de 2023.*
6.2. Pagos de la seguridad integral y otros
Para el tercer mes de ejecución del contrato No. 064 de 2023, el consultor, no ha reportado las planillas de pago de los parafiscales correspondientes a los meses de junio y julio, razón por la cual no se relaciona la información correspondiente a este ítem. No obstante, es importante aclarar que esta interventoría ha realizado la solicitud de los mismos, en reiteradas ocasiones mediante los oficios 2023_2303_029, 2023_2303_035, 2023:2303_038 y 2023_2303_048, sin embargo, el contratista no ha dado respuesta a dichas solicitudes.
7. INFORME SEGUMIENTO PROTOCOLO PAPSO COVID-19
Dentro del periodo a reportar, se han empleado todas las medidas de seguridad pertinentes, en las visitas realizadas al área de estudio. Del mismo modo, cabe resaltar que, para la actualidad tal como se indica en la resolución 555 del cinco (5).de abril de 2023, las medidas de seguridad (uso del tapabocas) será obligatorio para ingresar a instituciones prestadoras de servicios de salud y hogares geriátricos.
8. REGISTRO FOTOGRÁFICO
El registro fotográfico se encuentra en el anexo 2

CARLOS ENRIQUE BARRETO LEÓN
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
PROSOLUCIONES S.A.S