CONSORCIO GRUCON

INTERVENTORÍA INTEGRAL TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS DE: CONSTRUCCIÓN SISTEMA REGIONAL ACUEDUCTO RURAL - ETAPA 1 MUNICIPIO SABANALARGA - DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

INFORME DE INTERVENTORÍA No. 4

Contrato de Interventoría No. 202302671

Del 11 de mayo de 2023

BOGOTÁ D.C., OCTUBRE DE 2023

CUADRO DE RESPONSABILIDADES

RESPONSABLE POR	NÚMERO DE REVISIÓN		
	0	1	2
Elaboración	Ing. Fredy Samuel Rondón Mora		
			
	31-10-2023		
Revisión	Ing. Pedro Alfredo Castiblanco Montaño		
			
	31-10-2023		
Aprobación	Ing. Pedro Alfredo Castiblanco Montaño		
			
	31-10-2023		

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

DEPENDENCIA	No. COPIAS	FECHA DE ENVÍO	OBSERVACIONES
GOBERNACION DEL ATLÁNTICO	1	04-09-2023	Original
CONSORCIO GRUCON	3	04-09-2023	Copia digital

CUADRO DE MODIFICACIONES

ÍNDICE DE REVISIÓN	FECHA MODIFICACIÓN	OBSERVACIONES

INDICE

INTRODUCCIÓN 6

1. información del contrato de obra 7

1.1. GENERALIDADEs 7

1.2. DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 10

1.3. COMPONENTES BÁSICOS DEL PROYECTO 12

1.4. AVANCE FÍSICO DE LA OBRA 15

1.5. AVANCE EN TIEMPO 17

1.6. AVANCE FINANCIERO 17

1.7. ASPECTOS DE DISEÑO 18

1.8. ASPECTOS TéCNICOS 23

1.8.1. Programación General de Obra 23

1.8.2. Aspectos relevantes en el período. 25

1.8.3. Actividades Pendientes por el Contratista 41

1.8.4. Documentos técnicos para el inicio de las obras 42

1.8.5. Control De Calidad 42

1.9. ASPECTOS financieros 44

1.9.1. Avance financiero y control presupuestal 44

1.9.2. Cronograma y flujo de Inversiones 45

1.10. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS y legales 45

1.10.1. Comités de obra y reuniones 45

1.10.2. Libro de obra 46

1.10.3. Actas Legalizadas 46

1.10.4. Plazo del Contrato 46

1.10.5. Control de pólizas 46

2. INFORMAción del contrato de interventoría 49

2.1. GENERALIDADES DE LA INTERVENTORÍA 49

2.2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA 50

2.2.1. Actividades Realizadas 50
2.2.2. Control Técnico de Obra 50
2.2.3. Control Financiero 50
2.2.4. Control Administrativo y Legal 50
2.3. Recursos de LA INTERVENTORÍA 51
2.3.1. Recursos Humanos de la Interventoría: 51
2.3.2. Recursos Físicos de la Interventoría: 51
2.4. ASPECTOS TÉCNICOS, FINANCIERO, ADMINISTRATIVOS Y LEGALES 52
2.4.1. PLAZO 52
2.4.2. FACTURACIÓN INTERVENTORÍA 52
2.4.3. Anticipo 53
2.4.4. Valor del contrato de Interventoría 53
3. Anexos 55
3.1 CONTRATO DE OBRA 55
3.1.1. Avance del contrato (Grafica de Avance real Vs. Programado) 55
3.1.2. Balance de Obra 55
3.1.3. Actas de reunión, comité y/o acuerdo 55
3.1.4. Acta de pago parcial 55
3.1.5. Registro fotográfico 56
3.2. CONTRATO DE INTERVENTORÍA 56
3.2.1. Organigrama Interventoría 56
3.2.2. Planillas de pago de seguridad social interventoría 56

Lista de Cuadros

Cuadro No. 1 – Generalidades contrato de obra 7
Cuadro No. 2 - Valor componentes básicos del proyecto 13
Cuadro No. 3 - Porcentaje componentes básicos del proyecto 14
Cuadro No. 4 - Avance Físico de Obra 15
Cuadro No. 5 – Resumen Avance en Tiempo 17
Cuadro No. 6 –Avance Financiero del mes 17
Cuadro No. 7 - Consolidado Avance Financiero 18
Cuadro No. 8 – Control de inversión semanal del contrato de obra 24
Cuadro No. 9 – Resumen obra ejecutada entre el 21 de julio al 20 de agosto de 2023 ..**¡Error! Marcador no definido.**
Cuadro No. 10 – Aspectos pendientes por atender a cargo del Contratista 41
Cuadro No. 11 - Relación de documentos iniciales a cargo del Contratista. 42
Cuadro No. 12 – Control de Garantías del contrato de obra 48
Cuadro No. 13 – Generalidades del contrato de interventoría 49
Cuadro No. 14- Equipo de trabajo de la Interventoría 51
Cuadro No. 15 - Valor Contrato de Interventoría 53

Lista de Gráficos

Gráfico No. 1 - Avance Financiero del Contrato de obra 16
Gráfico No. 2 - Avance en Tiempo 17

INTRODUCCIÓN

La Gobernación del Atlántico en conjunto con la empresa Triple A, vienen adelantando proyectos para la ampliación de la cobertura del servicio de Acueducto en los sectores del departamento del Atlántico que carecen actualmente del servicio o cuentan con sistemas que no garantizan la calidad del agua suministrada. Dentro de estos sectores se encuentran los corregimientos de Colombia, Molineros, Isabel López, La Peña y Aguada de Pablo, pertenecientes al municipio de Sabanalarga.

El presente proyecto, fue concebido con el fin de prestar el servicio de Acueducto para la zona rural del municipio de Sabanalarga, ya que actualmente estos sectores son abastecidos por pozos profundos con agua de baja calidad y no apta para el consumo humano. Además, no cuentan con la infraestructura de un sistema de acueducto que garantice la demanda actual y futura de la población. Con la realización de este proyecto se mejorarán las condiciones de salud y bienestar de la población directamente beneficiada ya que tendrán acceso a un agua potable de buena calidad y segura, además de un servicio continuo.

El proyecto de "SISTEMA REGIONAL ACUEDUCTO RURAL MUNICIPIO DE SABANALARGA ETAPA 1", permitirá conducir el agua tratada desde la nueva estación de bombeo de agua potable de Sabanalarga-Cordialidad hasta cada uno de los corregimientos y de esta manera poder garantizar la demanda y su adecuado suministro para la población actual y futura.

Para la ejecución del proyecto, el Departamento del Atlántico, adelantó el proceso de Licitación Pública Nº LP-003-2023, cuyo objeto es contratar la "CONSTRUCCIÓN SISTEMA REGIONAL ACUEDUCTO RURAL - ETAPA 1 MUNICIPIO SABANALARGA - DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO", por lo tanto, mediante la Resolución No. 00280 del 10 de marzo de 2023 se ordenó la apertura de la Licitación Publica No. LP-003-2023 y se procedió a la publicación del pliego de condiciones definitivo, donde se surtieron todas las etapas del proceso, de conformidad con lo establecido en el cronograma del proceso, y así, con el respeto de las garantías de los oferentes, dando cumplimiento a los principios de la contratación estatal, en especial el de selección objetiva, se procedió a seleccionar la firma ganadora, la cual mediante Resolución No. 00616 del 25 de abril de 2023, el ordenador del gasto, atendiendo la recomendación del comité evaluador, resolvió ADJUDICAR la Licitación Pública Nº LP-003-2023, cuyo objeto es: "CONSTRUCCIÓN SISTEMA REGIONAL ACUEDUCTO RURAL - ETAPA 1 MUNICIPIO SABANALARGA - DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO", al CONSORCIO SAN CHARBEL 03 identificado con NIT. 901.715.495-1. Con base en las anteriores consideraciones, la Entidad y el Contratista conjuntamente, acuerdan el perfeccionamiento y firma del contrato de obra No. 202302699 el 23 de mayo de 2023, el presente contrato se regirá por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, 1882 de 2018, Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, el Código Civil y el Código de Comercio, y las normas que las modifiquen o sustituyan, además de las adicionales que resulten aplicables a la materia.

El presente informe consolida las actividades ejecutadas tanto de obra como de interventoría en el periodo comprendiendo entre el 21 de septiembre al 22 de octubre de 2023. En el primer capítulo se describen y desarrollas todas las actividades del contrato de obra, en el segundo capítulo las inherentes al contrato de obra y en el tercer capítulo se incluyen los anexos del informe.

1. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

1.1. GENERALIDADES

Cuadro No. 1 – Generalidades contrato de obra

Contrato:	Obra
Contrato No.:	202302699
Fecha De Suscripción Del Contrato:	23 de Mayo de 2023
Objeto Del Contrato:	Construcción Sistema Regional Acueducto Rural - Etapa 1 Municipio Sabanalarga - Departamento del Atlántico.
Contratista:	Consorcio Sancharbel 03
Dirección:	Carrera 14 # 87-26 oficina 201 – Barranquilla tel 3013717625
Representante Legal:	Carlos Karlo Cotes Madera
Nit:	901715495-1
Plazo Inicial:	Siete (7) Meses hasta 31 de Diciembre de 2023
Fecha De Inicio:	21 de Junio de 2023
Fecha De Terminación	31 de Diciembre de 2023
Fecha de corte	22 de octubre de 2023
Plazo Transcurrido:	2 mes
Valor Inicial:	$ 29.486.337.523,00
Valor Adición:	N/A
Valor Actualizado:	N/A
Localización Del Proyecto:	Casco urbano Sabanalarga EBAP Sabanalarga, Corregimiento Colombia, Corregimiento
Supervisor del contrato de obra:	Edgar Plata Cuello Profesional Especializado Código 222 grado 07 Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico.

SISTEMA GENERAL DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

Los municipios de Sabanalarga, Ponedera y los corregimientos de Martillo, Retirada, Cascajal y Santa Rita son abastecidos desde la planta de tratamiento de agua potable ubicada en el municipio de Ponedera, la cual fue concebida y construida en una primera fase en el año 2007 para abastecer únicamente la cabecera municipal de Sabanalarga y cuenta con una capacidad de producción de 200 l/s.

Sin embargo, la creciente demanda de agua potable debido al crecimiento poblacional y establecimiento de una mejor dinámica económica en estos municipios (en especial en Sabanalarga), hizo necesario ampliar la capacidad de tratamiento de la PTAP Ponedera para suministrar los volúmenes de agua requeridos.

Con el objeto de atender dicha necesidad Triple A S.A E.S.P. en conjunto con la Gobernación del Atlántico, lideraron el proyecto para la ampliación de la capacidad de dicha planta, el cual consistió en la construcción de un segundo módulo de tratamiento de 200 L/s con lo cual se alcanzó una capacidad de tratamiento de 400 L/s en total.

Sistema De Acueducto Rural Existente

Actualmente los corregimientos del municipio de Sabanalarga son atendidos por pozos profundos, y cada sistema es independiente. Su funcionamiento para cada caso se puede resumir de la siguiente manera:

Corregimiento Colombia

El corregimiento de Colombia cuenta con un pozo profundo ubicado dentro del casco urbano, Dentro del mismo predio donde se ubica el pozo, está ubicado un tanque elevado desde el cual se abastece la población. El caudal ofrecido por el pozo es de 3 L/s, y en épocas de verano su producción disminuye a unos 2 L/s en promedio. Si tenemos en cuenta que la población demanda más caudal (ver tabla), se puede concluir que el sistema no es suficiente para atender el requerimiento actual, y mucho menos a futuro.

El tanque elevado requiere de ampliación en su capacidad, ya que es muy pequeño, y por este motivo se vacía muy rápido. El volumen del tanque actual es de 25 m3, por lo cual deberá ser ampliado.

Corregimiento Molineros

El corregimiento de Molineros se abastece desde un pozo profundo ubicado en el camino rural que conduce hacia el corregimiento de Colombia. Las condiciones operativas de este pozo son inciertas, ya que se encuentra en predios privados y no hay información detallada al respecto. Sin embargo, se pudo constatar entre los pobladores del corregimiento que el servicio de agua es deficiente, y la tubería de conducción, la cual tiene una longitud aproximada de 5 Km en un diámetro de 3 pulgadas de PVC, no cumple con los requerimientos técnicos, tiene varias acometidas y conexiones fraudulentas a lo largo del trazado, que no permiten que el caudal requerido llegue en su totalidad hasta la población. En el corregimiento existía un tanque elevado en malas condiciones estructurales, razón por la cual estuvo fuera

de servicio y posteriormente fue demolido. Por esta razón el sistema funciona con bombeo directo desde el pozo hasta la red de distribución.

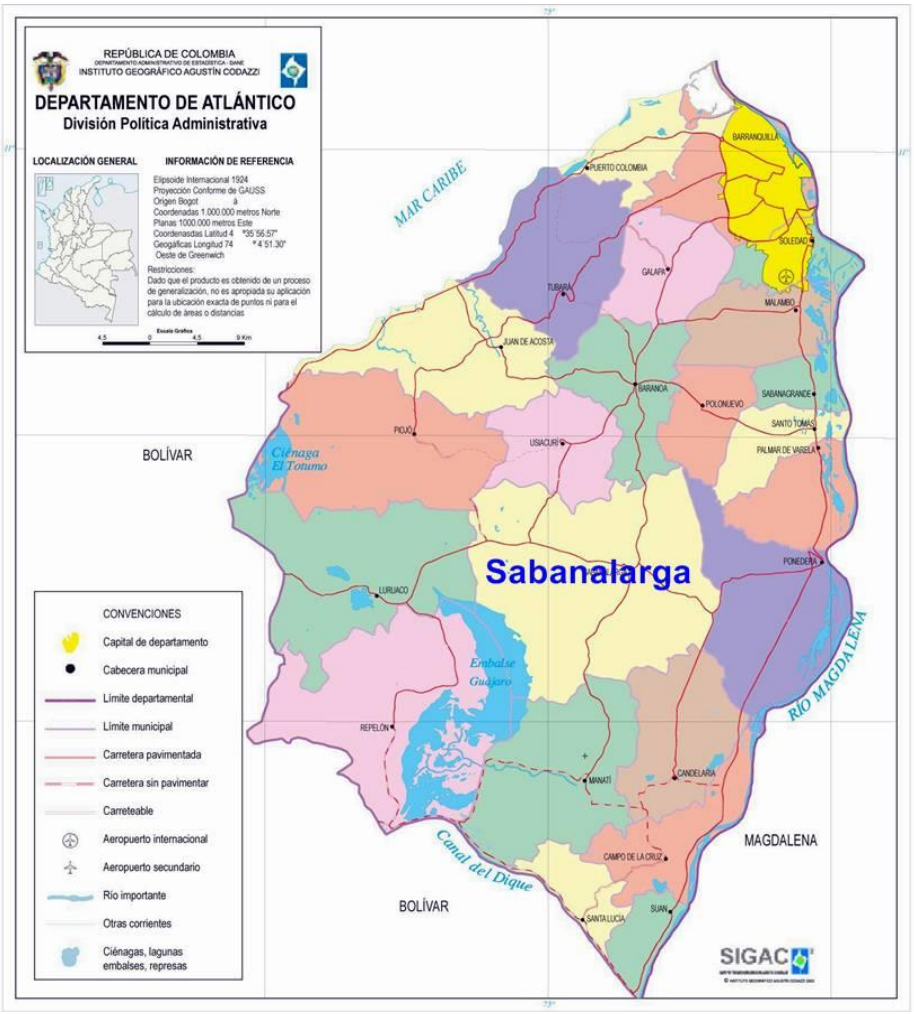
Identificación Y Descripción Del Problema

Actualmente los corregimientos del municipio de Sabanalarga son atendidos por pozos profundos, y por sistemas independientes. La problemática actual que se presenta está relacionada principalmente con la calidad del agua que se obtiene de los pozos, debido a su contenido de hierro y manganeso y por lo cual, no es apta para consumo humano.

Asimismo, las estructuras de almacenamiento existentes en algunos de los corregimientos no tienen la capacidad necesaria para abastecer a la población actual y futura de la población rural del municipio de Sabanalarga.

1.2. DESCRIPCIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El municipio de Sabanalarga está situado en la zona central del Departamento del Atlántico, localizado entre los 10°48' de latitud Norte y 74°45' de longitud Oeste. La superficie es de 339 km2 y limita por el norte con los Municipios de Baranoa y Usiacurí, por el Este con los Municipios de Ponedera y Candelaria, por el sur con el Municipio de Manatí, y por el Oeste con los Municipios de Luruaco y Repelón. Su altura sobre el nivel del mar es de 99 m y su distancia a la capital del departamento es de 41 Km por la carretera de la cordialidad. El clima es tropical, de tipo estepa, pero semi-húmedo en la zona de Sabanalarga y orillas del embalse del Guájaro; y la temperatura promedio del Municipio es de 28 °C.



Sabanalarga posee siete (7) corregimientos que son: Aguada de Pablo, Cascajal, La Peña, Gallego, Molineros, Isabel López y Colombia. Los corregimientos de Aguada de Pablo, Cascajal y La Peña ya cuentan con el servicio de acueducto, gracias a proyectos realizados recientemente. Mientras que los Corregimientos de Molineros, Isabel López y Colombia tienen un servicio deficiente.



Cobertura De Servicios Públicos

- ✓ **Acueducto:** El servicio de acueducto es prestado por Triple A S.A. ESP. El municipio se abastece del Acueducto Regional, con la Planta de tratamiento ubicada en el municipio de Ponedera. La cobertura del Acueducto para la cabecera municipal es del 93%.

- ✓ **Alcantarillado:** El servicio es prestado por Triple A S.A. ESP y posee una cobertura cercana al 78%.

1.3. COMPONENTES BÁSICOS DEL PROYECTO

El alcance del presente proyecto contempla el presupuesto de los suministros y obras civiles necesarias para llevar a cabo la Etapa 1 del acueducto rural del municipio Sabanalarga. El límite del proyecto es en el municipio de Sabanalarga.

Para llevar a cabo la construcción de todo el sistema regional del acueducto rural de Sabanalarga, se consideraron 3 Etapas de ejecución.

A continuación, se describen los 2 componentes que hacen parte de la primera etapa en las que se divide el proyecto:

COMPONENTE 1

Construcción de nueva estación de bombeo de agua potable - EBAP Sabanalarga-Cordialidad con capacidad de almacenamiento de 500 m3 y obras complementarias.

- CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA POTABLE – EBAP
- TANQUE SEMIENTERRADO DE 500 m^3
- RED CONDUCCIÓN (SABANALARGA - COLOMBIA) Tubería de PVC Orientado Ø 12" 200 PSI 8.6701 m

COMPONENTE 2

Impulsión desde nueva EBAP Sabanalarga hasta el corregimiento de Colombia, construcción de EBAP Colombia y Tanque Regional de Almacenamiento de 1700m3, Tanque Elevado Colombia, impulsión desde EBAP Colombia hasta el corregimiento de Molinero, Tanque Elevado de Molinero y obras complementarias.

- CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUA POTABLE – EBAP COLOMBIA
- TANQUE REGIONAL DE ALMACENAMIENTO DE 1700 m^3
- TANQUE ELEVADO COLOMBIA DE 400 m^3
- CONDUCCION DESDE EBAP COLOMBIA HASTA EL CORREGIMIENTO DE MOLINERO Tubería de PVC Orientado Ø6" 200 PSI 5.402 m
- TANQUE ELEVADO DE MOLINERO DE 500 m^3.

REDES DE DISTRIBUCIÓN

- RED DE DISTRIBUCCION CORREGIMIENTO DE COLOMBIA
  Tubería de PVC Ø 3" 200 PSI 1.986 m
  Tubería de PVC Ø 4" 200 PSI 128 m

- RED DE DISTRIBUCCION CORREGIMIENTO DE MOLINERO
  Tubería de PVC Ø 3" 200 PSI 5.773 m
- Tubería de PVC Ø 4" 200 PSI 230 m
- Tubería de PVC Ø 6" 200 PSI 24 m

Cuadro No. 2 - Valor componentes básicos del proyecto

DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

SECRETARÍA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN SISTEMA REGIONAL ACUEDUCTO RURAL - ETAPA I MUNICIPIO SABANALARGA - DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO PROPUESTA ECONOMICA:

DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	FORMULARIO	SUMINISTRO	FORMULARIO	OBRA CIVIL
CAPITULO I: REDES DE ACUEDUCTO	**No.**	**VALOR**	**No.**	**VALOR**
FORMULARIOS 1 y 2. LINEA DE CONDUCCION SABANALARGA -COLOMBIA	1	$ 3.551.400.106,00	2	$ 927.788.779,50
FORMULARIOS 3 y 4. RED DE DISTRIBUCCION CORREGIMIENTO DE COLOMBIA	3	$ 401.943.738,00	4	$ 617.209.003,00
FORMULARIOS 5 y 6. LINEA DE CONDUCCION COLOMBIA - MOLINERO	5	$ 615.628.660,00	6	$ 613.261.437,88
FORMULARIOS 7 y 8. RED DE DISTRIBUCCION CORREGIMIENTO DE MOLINERO	7	$ 600.184.334,00	8	$ 673.475.931,00
CAPITULO II: EBAP CORDIALIDAD SABANALARGA				
FORMULARIOS 9 y 10. SISTEMA DE BOMBEO EBAP - CORDIALIDAD SABANALARGA	9	$ 1.111.792.972,00	10	$ 382.673.738,60
FORMULARIOS 11. TANQUE DE ALMACENAMIENTO SEMIENTERRADO - ESTACION CORDIALIDAD SABANALARGA			11	$ 583.083.383,60
FORMULARIOS 12 y 13. SISTEMA ELECTRICO EBAP - ESTACION CORDIALIDAD SABANALARGA	12	$ 1.178.444.371,00	13	$ 138.113.453,00
CAPITULO III: EBAP CORREGIMIENTO COLOMBIA				
FORMULARIOS 14 y 15. SISTEMA DE BOMBEO EBAP - CORREGIMIENTO DE COLOMBIA	14	$ 936.205.710,00	15	$ 184.206.211,00
FORMULARIOS 16. TANQUE DE ALMACENAMIENTO SEMIENTERRADO CORREGIMIENTO DE COLOMBIA			16	$ 2.611.068.874,30
FORMULARIOS 17 y 18. TANQUE DE ALMACENAMIENTO ELEVADO CORREGIMIENTO DE COLOMBIA	17	$ 154.829.954,00	18	$ 1.471.888.034,60
FORMULARIOS 19 y 20. SISTEMA ELECTRICO EBAP - CORREGIMIENTO COLOMBIA	19	$ 1.314.469.932,00	20	$ 202.951.987,00
FORMULARIOS 21 y 22. SISTEMA DE CLORACION (CUARTO-TANQUE) - CORREGIMIENTO COLOMBIA	21	$ 142.063.530,00	22	$ 116.491.721,15
FORMULARIO 23. GARITA EBAP COLOMBIA			23	$ 36.706.669,20
FORMULARIO 24. CUARTO ELECTRICO EBAP COLOMBIA			24	$ 212.804.409,40
FORMULARIO 25. CUARTO AUTOMATIZACION EBAP COLOMBIA			25	$ 96.197.746,80
FORMULARIO 26. TANQUE DE COMBUSTIBLE EBAP COLOMBIA			26	$ 17.745.702,45
FORMULARIO 27. CERRAMIENTO, CANALES - EBAP COLOMBIA			27	$ 604.235.673,98
FORMULARIO 28. URBANISMO - EBAP COLOMBIA			28	$ 646.378.993,00
CAPITULO IV: ESTACION CORREGIMIENTO MOLINERO				
FORMULARIOS 29 y 30. TANQUE DE ALMACENAMIENTO ELEVADO CORREGIMIENTO DE MOLINERO	29	$ 116.140.784,00	30	$ 1.346.655.183,02
FORMULARIOS 31 y 32. SISTEMA ELECTRICO - CORREGIMIENTO MOLINERO	31	$ 294.311.581,00	32	$ 57.264.442,00
FORMULARIO 33. GARITA MOLINERO			33	$ 34.675.054,90
FORMULARIO 34 Y 35. SISTEMA DE CLORACION (CUARTO-TANQUE) MOLINERO	34	$ 142.063.530,00	35	$ 114.386.419,15
FORMULARIO 36. CERRAMIENTO MOLINERO			36	$ 203.776.688,44
FORMULARIO 37. URBANISMO - MOLINERO			37	$ 149.426.232,50
TOTAL COSTOS DIRECTOS		$ 10.559.479.202,00		$ 12.042.465.769,47
ADMINISTRACIÓN	23,00%	$ 2.428.680.216,46	30,00%	$ 3.612.739.730,84
IMPREVISTOS			2,00%	$ 240.849.315,39
UTILIDAD			5,00%	$ 602.123.288,47
	SUB - T O T A L :	$ 12.988.159.418,46		$ 16.498.178.104,17
TOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTROS		$ 29.486.337.522,63		

Cuadro No. 3 - Porcentaje componentes básicos del proyecto

DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

SECRETARÍA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN SISTEMA REGIONAL ACUEDUCTO RURAL - ETAPA I MUNICIPIO SABANALARGA - DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO PROPUESTA ECONOMICA:

DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	FORMULARIO	SUMINISTRO	FORMULARIO	OBRA CIVIL
CAPITULO I: REDES DE ACUEDUCTO	**No.**	**VALOR %**	**No.**	**VALOR %**
FORMULARIOS 1 y 2. LINEA DE CONDUCCION SABANALARGA -COLOMBIA	1	14,81%	2	4,31%
FORMULARIOS 3 y 4. RED DE DISTRIBUCCION CORREGIMIENTO DE COLOMBIA	3	1,68%	4	2,87%
FORMULARIOS 5 y 6. LINEA DE CONDUCCION COLOMBIA - MOLINERO	5	2,57%	6	2,85%
FORMULARIOS 7 y 8. RED DE DISTRIBUCCION CORREGIMIENTO DE MOLINERO	7	2,50%	8	3,13%
CAPITULO II: EBAP CORDIALIDAD SABANALARGA				
FORMULARIOS 9 y 10. SISTEMA DE BOMBEO EBAP - CORDIALIDAD SABANALARGA	9	4,64%	10	1,78%
FORMULARIOS 11. TANQUE DE ALMACENAMIENTO SEMIENTERRADO - ESTACION CORDIALIDAD SABANALARGA			11	2,71%
FORMULARIOS 12 y 13. SISTEMA ELECTRICO EBAP - ESTACION CORDIALIDAD SABANALARGA	12	4,92%	13	0,64%
CAPITULO III: EBAP CORREGIMIENTO COLOMBIA				
FORMULARIOS 14 y 15. SISTEMA DE BOMBEO EBAP - CORREGIMIENTO DE COLOMBIA	14	3,91%	15	0,86%
FORMULARIOS 16. TANQUE DE ALMACENAMIENTO SEMIENTERRADO CORREGIMIENTO DE COLOMBIA			16	12,13%
FORMULARIOS 17 y 18. TANQUE DE ALMACENAMIENTO ELEVADO CORREGIMIENTO DE COLOMBIA	17	0,65%	18	6,84%
FORMULARIOS 19 y 20. SISTEMA ELECTRICO EBAP - CORREGIMIENTO COLOMBIA	19	5,48%	20	0,94%
FORMULARIOS 21 y 22. SISTEMA DE CLORACION (CUARTO-TANQUE) - CORREGIMIENTO COLOMBIA	21	0,59%	22	0,54%
FORMULARIO 23. GARITA EBAP COLOMBIA			23	0,17%
FORMULARIO 24. CUARTO ELECTRICO EBAP COLOMBIA			24	0,99%
FORMULARIO 25. CUARTO AUTOMATIZACION EBAP COLOMBIA			25	0,45%
FORMULARIO 26. TANQUE DE COMBUSTIBLE EBAP COLOMBIA			26	0,08%
FORMULARIO 27. CERRAMIENTO, CANALES - EBAP COLOMBIA			27	2,81%
FORMULARIO 28. URBANISMO - EBAP COLOMBIA			28	3,00%
CAPITULO IV: ESTACION CORREGIMIENTO MOLINERO				
FORMULARIOS 29 y 30. TANQUE DE ALMACENAMIENTO ELEVADO CORREGIMIENTO DE MOLINERO	29	0,48%	30	6,26%
FORMULARIOS 31 y 32. SISTEMA ELECTRICO - CORREGIMIENTO MOLINERO	31	1,23%	32	0,27%
FORMULARIO 33. GARITA MOLINERO			33	0,16%
FORMULARIO 34 Y 35. SISTEMA DE CLORACION (CUARTO-TANQUE) MOLINERO	34	0,59%	35	0,53%
FORMULARIO 36. CERRAMIENTO MOLINERO			36	0,95%
FORMULARIO 37. URBANISMO - MOLINERO			37	0,69%
TOTAL PORCENTAJE SUMINISTROS Y OBRA CIVIL		44,05%		55,95%
TOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTROS		100,00%		

1.4. AVANCE FÍSICO DE LA OBRA

El avance físico del Contrato es establecido y/o determinado por la Interventoría teniendo en cuenta las actividades realizadas por el Contratista de Obra durante el período objeto del presente informe. (Ver Capitulo 3, Anexo 3.1.1.)

Cuadro No. 4 - Avance Físico de Obra

PERIODO			VALOR PROGRAMADO			VALOR EJECUTADO			AVANCE FISICO		AVANCE EN TIEMPO	
			SEMANA	ACUMULADO	% ACUM.	SEMANAL	ACUMULADO	% ACUM.	PERIODO	ACUMULADO	PERIODO	ACUMULADO
1	21-jun	25-jun	$ 135.797.598,05	$ 135.797.598,05	0,46%	$ 331.940.317	$ 331.940.316,85	1,13%	1,13%	1,13%	2,58%	2,58%
2	26-jun	2-jul	$ 136.541.573,87	$ 272.339.171,92	0,92%	$ 754.319.019	$ 1.086.259.336	3,68%	2,56%	3,68%	3,61%	6,19%
3	3-jul	9-jul	$ 136.541.573,87	$ 408.880.745,79	1,39%	$ 113.428.565	$ 1.199.687.901	4,07%	0,38%	4,07%	3,61%	9,79%
4	10-jul	16-jul	$ 175.888.948,49	$ 584.769.694,28	1,98%	$ 448.242.788	$ 1.647.930.689	5,59%	1,52%	5,59%	3,61%	13,40%
5	17-jul	23-jul	$ 321.123.978,28	$ 905.893.672,56	3,07%	$ 140.438.607	$ 1.788.369.296	6,07%	0,48%	6,07%	3,61%	17,01%
6	24-jul	30-jul	$ 485.569.153,36	$ 1.391.462.825,92	4,72%	$ 1.193.506.549	$ 2.981.875.845	10,11%	4,05%	10,11%	3,61%	20,62%
7	31-jul	6-ago	$ 762.642.303,43	$ 2.154.105.129,35	7,31%	$ 1.144.925.374	$ 4.126.801.219	14,00%	3,88%	14,00%	3,61%	24,23%
8	7-ago	13-ago	$ 1.111.536.622,12	$ 3.265.641.751,47	11,08%	$ 893.970.275	$ 5.020.771.494	17,03%	3,03%	17,03%	3,61%	27,84%
9	14-ago	20-ago	$ 1.137.553.046,69	$ 4.403.194.798,16	14,93%	$ 668.915.513	$ 5.689.687.007	19,30%	2,27%	19,30%	3,61%	31,44%
10	21-ago	27-ago	$ 957.993.282,85	$ 5.361.188.081,01	18,18%	$ 951.640.597	$ 6.641.327.604	22,52%	3,23%	22,52%	3,61%	35,05%
11	28-ago	3-sep	$ 1.091.788.464,45	$ 6.452.976.545,46	21,88%	$ 583.900.519	$ 7.225.228.123	24,50%	1,98%	24,50%	3,61%	38,66%
12	4-sep	10-sep	$ 1.009.326.224,38	$ 7.462.302.769,84	25,31%	$ 729.782.137	$ 7.955.010.260	26,98%	2,47%	26,98%	3,61%	42,27%
13	11-sep	17-sep	$ 1.312.856.499,86	$ 8.775.159.269,70	29,76%	$ 964.450.729	$ 8.919.460.989	30,25%	3,27%	30,25%	3,61%	45,88%
14	18-sep	24-sep	$ 1.141.766.556,71	$ 9.916.925.826,41	33,63%	$ 891.078.630	$ 9.810.539.619	33,27%	3,02%	33,27%	3,61%	49,48%
15	25-sep	1-oct	$ 1.498.605.119,37	$ 11.415.530.945,78	38,71%	$ 1.457.702.874	$ 11.268.242.493	38,22%	4,94%	38,22%	3,61%	53,09%
16	2-oct	8-oct	$ 1.764.246.300,17	$ 13.179.777.245,96	44,70%	$ 1.373.004.495	$ 12.641.246.988	42,87%	4,66%	42,87%	3,61%	56,70%
17	9-oct	15-oct	$ 1.894.293.124,51	$ 15.074.070.370,47	51,12%	$ 891.753.852	$ 13.533.000.840	45,90%	3,02%	45,90%	3,61%	60,31%
18	16-oct	22-oct	$ 1.976.118.198,87	$ 17.050.188.569,34	57,82%	$ 1.097.028.037	$ 14.630.028.877	49,62%	3,72%	49,62%	3,61%	63,92%
19	23-oct	29-oct	$ 1.942.243.901,20	$ 18.992.432.470,54	64,41%			0,00%	0,00%	49,62%	3,61%	67,53%
20	30-oct	5-nov	$ 1.967.476.664,30	$ 20.959.909.134,84	71,08%			0,00%	0,00%	49,62%	3,61%	71,13%
21	6-nov	12-nov	$ 1.738.193.057,35	$ 22.698.102.192,20	76,98%			0,00%	0,00%	49,62%	3,61%	74,74%
22	13-nov	19-nov	$ 1.780.843.802,17	$ 24.478.945.994,37	83,02%			0,00%	0,00%	49,62%	3,61%	78,35%
23	20-nov	26-nov	$ 1.628.039.088,45	$ 26.106.985.082,82	88,54%			0,00%	0,00%	49,62%	3,61%	81,96%
24	27-nov	3-dic	$ 854.099.075,68	$ 26.961.084.158,50	91,44%			0,00%	0,00%	49,62%	3,61%	85,57%
25	4-dic	10-dic	$ 715.967.346,40	$ 27.677.051.504,90	93,86%			0,00%	0,00%	49,62%	3,61%	89,18%
26	11-dic	17-dic	$ 658.164.591,65	$ 28.335.216.096,55	96,10%			0,00%	0,00%	49,62%	3,61%	92,78%
27	18-dic	24-dic	$ 588.881.286,04	$ 28.924.097.382,59	98,09%			0,00%	0,00%	49,62%	3,61%	96,39%
28	25-dic	31-dic	$ 562.240.140,04	$ 29.486.337.522,63	100,00%			0,00%	0,00%	49,62%	3,61%	100,00%

Fuente: Interventoría

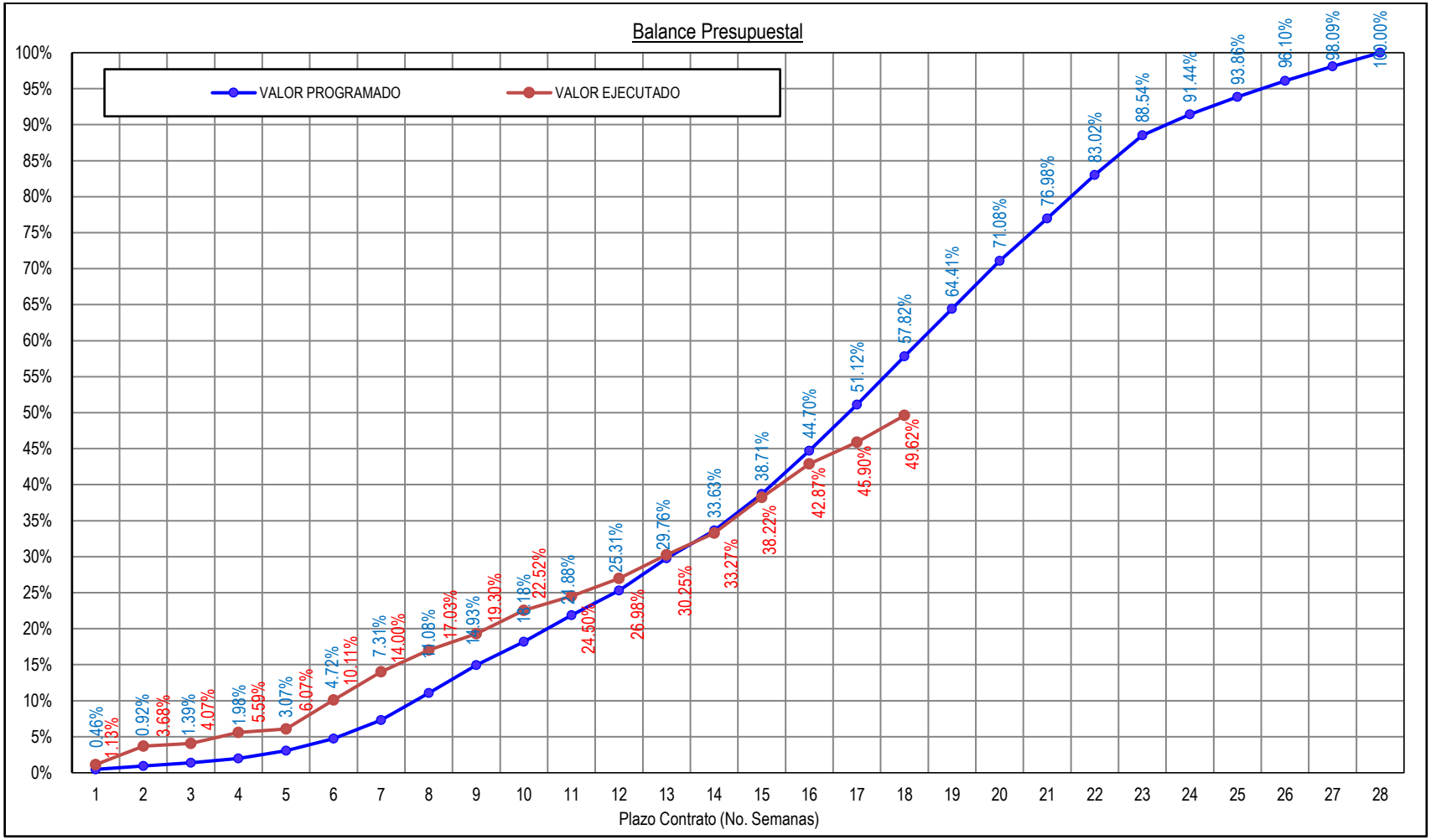
Nota: Para que el avance de obra físico se pueda pagar requiere del contratista el cumplimiento de los requisitos establecidos contractualmente. A la fecha de corte del presente informe el contratista aun no cumplir con todos los procesos técnicos y requerimientos contractuales para tramitar el acta de obra.

Avance Físico Mensual:	16,34%
Avance Físico Acumulado:	49,62%

Fuente: Interventoría

A fecha de corte del presente informe, el Contrato de Obra se encuentra ejecutándose desde el 21 de junio de 2023 al 24 de septiembre de 2023 con un avance físico acumulado del 49,62% estando por abajo del avance programado por parte del contratista con un valor del (-8,21%)

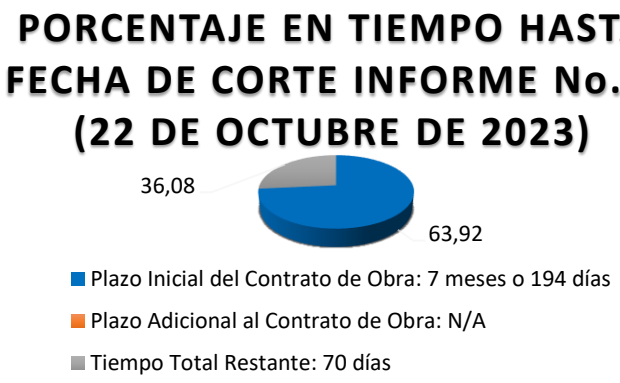
Gráfico No. 1 - Avance Financiero del Contrato de obra



1.5. AVANCE EN TIEMPO

El Cuadro N° 05 contiene el Avance en Tiempo del Contrato de obra No. 202302699 de 2023, contado desde el Acta de Inicio hasta la fecha de corte del presente informe 22 de octubre de 2023.

Gráfico No. 2 - Avance en Tiempo



Fuente: Interventoría

Cuadro No. 5 – Resumen Avance en Tiempo

Plazo Inicial del Contrato de Obra:	7 meses hasta el 31 de diciembre de 2023	100%
Plazo Adicional al Contrato de Obra:	N/A	N/A
Tiempo Total Transcurrido	4 meses	63,92%
Tiempo Total Restante:	2.33 meses	36.08%

Fuente: Interventoría

1.6. AVANCE FINANCIERO

En el Cuadro No. 6 se indica en forma general, el Avance Financiero del Contrato de Obra No. 202302699 de 2023. (Ver Capitulo 3, Anexo 3.1.4.)

Cuadro No. 6 –Avance Financiero del mes

Valor del Contrato Inicial	**$ 29.486.337.522,63**
Valor de Actas Presentadas y/o Canceladas a la Fecha: Acta de Pago No.1 (De fecha 21 de Julio de 2023) No presentada	No presentada
Valor de Actas Presentadas y/o Canceladas a la Fecha: Acta de Pago No.2 (De fecha 21 de agosto de 2023) en verificación y revisión por parte de interventoría	
Valor de Actas Presentadas y/o Canceladas a la Fecha: Acta de Pago No.3 (De fecha 21 de septiembre de 2023) No presentada	No presentada, se solicitan documentos técnicos para soporte de actividades ejecutadas del acta de pago No. 2

Valor de Actas Presentadas y/o Canceladas a la Fecha: Acta de Pago No.4 (De fecha 22 de octubre de 2023) No presentada	
Valor Total	**$ 0.00**

Fuente: Interventoría

Cabe aclarar que el Contrato de Obra No. 202302699 de 2023, prevé el desembolso al Contratista por conceptos de anticipo del 30% de acuerdo con la cláusula …SIC… ***"CLÁUSULA SEXTA. FORMA DE PAGO**: DEPARTAMENTO entregará a EL CONTRATISTA un anticipo del TREINTA POR CIENTO (30%) del valor total del Contrato; valor que se pagará dentro de sesenta (60) días calendario contados desde la fecha en que se remita al Departamento del Atlántico la Orden de Pago debidamente diligenciada y soportada y previo el cumplimiento de la documentación solicitada por la ley.*

Al margen de no haber tramitado acta parcial de obra, de acuerdo con los registros de interventoría según obra ejecutada, a la fecha de corte del informe se tiene un avance del 33,68%, el cual se relaciona en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 7 - Consolidado Avance Financiero

Inversión Contratada: **(1)**	$ 29.486.337.522,63
Inversión ejecutada en el período: **(2)**	$4.819.489.257,96
Porcentaje ejecutado en el período: **(3) = (2)/(1)**	16,34%
Inversión total ejecutada: **(4)**	$14.630.028.877,06
Porcentaje total ejecutado: **(5) = (4)/(1)**	49,62%

Fuente: Interventoría

1.7. ASPECTOS DE DISEÑO

A la fecha de corte del informe conjuntamente entre contratista e interventoría se realiza la verificación de las cantidades de obra por frentes de trabajo con el fin de confirmar si el diseño no sufre variaciones o por el contrario requiere de algún ajuste que permita la adecuada ejecución de las obras previstas según el alcance contractual.

Lo anterior permitirá consolidar el balance de las cantidades de obra y precios del contrato.

No obstante, se presentan las observaciones que a la fecha de corte se han evidenciado conjuntamente entre Contratista e Interventoría:

a- Una vez realizadas las actividades de localización y replanteo en la EBAP Cordialidad – Sabanalarga, se localizaron 4 puntos críticos que se numeran a continuación:

1- Se presenta detalle constructivo en el área de acceso vehicular, ya que se encontró una diferencia de niveles entre la cota de diseño de la vía a construir y la losa de cimiento de la edificación contigua donde se encuentran los equipos eléctricos.

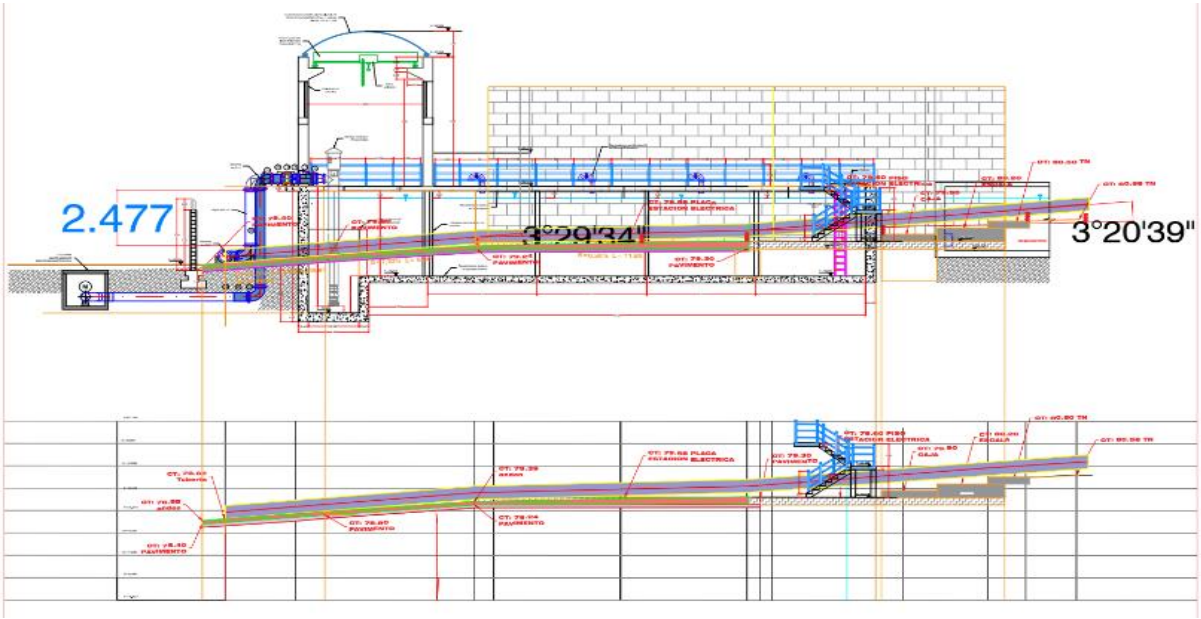
Detalle de acuerdo con la **Figura No. 1** detalle a

Se realiza mesa de trabajo y actividades de campo en compañía del profesional del área de topografía de la Empresa prestadora de Servicios Públicos Triple A, se verifican cotas, se plantean inquietudes por las partes, se plantean posibles soluciones para la verificación y respuesta por parte del Operador del servicio público Empresa de Servicios Públicos Triple A.





El 26 de septiembre mediante email remitido por la Empresa de Servicios Públicos **Triple A** dirigido al contratista **Consorcio Sancharbel 03**, hace la entrega mediante archivo adjunto en pdf del esquema y cotas de terminado de la vía a construir.



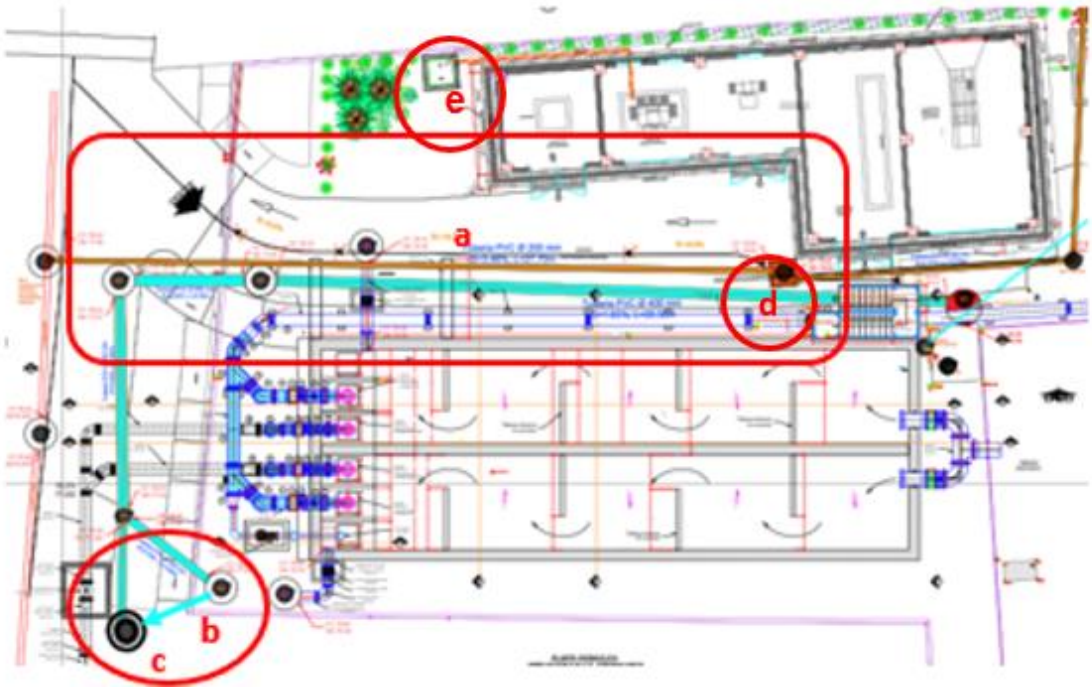


Figura No. 1

b- Tramo de conexión de tubería a para evitar el tramo a contraflujo.

Se determina la construcción de un nuevo Manhole una vez analizada la situación en campo con el personal técnico del Contratista e Interventoría ante el no cumplimiento de las pendientes mínimas para instalación de tubería en el tramo a contraflujo.

c- Detalle conexión al manhole nuevo propuesto no incluido en los diseños y cantidades iniciales que recibe la salida de drenaje de lavado de la sección derecha del tanque.

Como se describió anteriormente, se determinó la construcción de un nuevo Manhole

d- Conexión de tuberías eléctricas para cajas de paso.

Se solicitará al contratante para que mediante comunicación con la empresa prestadora de servicios públicos se aclare el detalle técnico y constructivo que permita realizar la instalación y reposición de las tuberías de la red eléctrica que comunican la caja de paso externa con la estructura de la edificación de la subestación eléctrica del proyecto en la EBAP Cordialidad – Sabanalarga.

e- Caja de trampa de grasas.

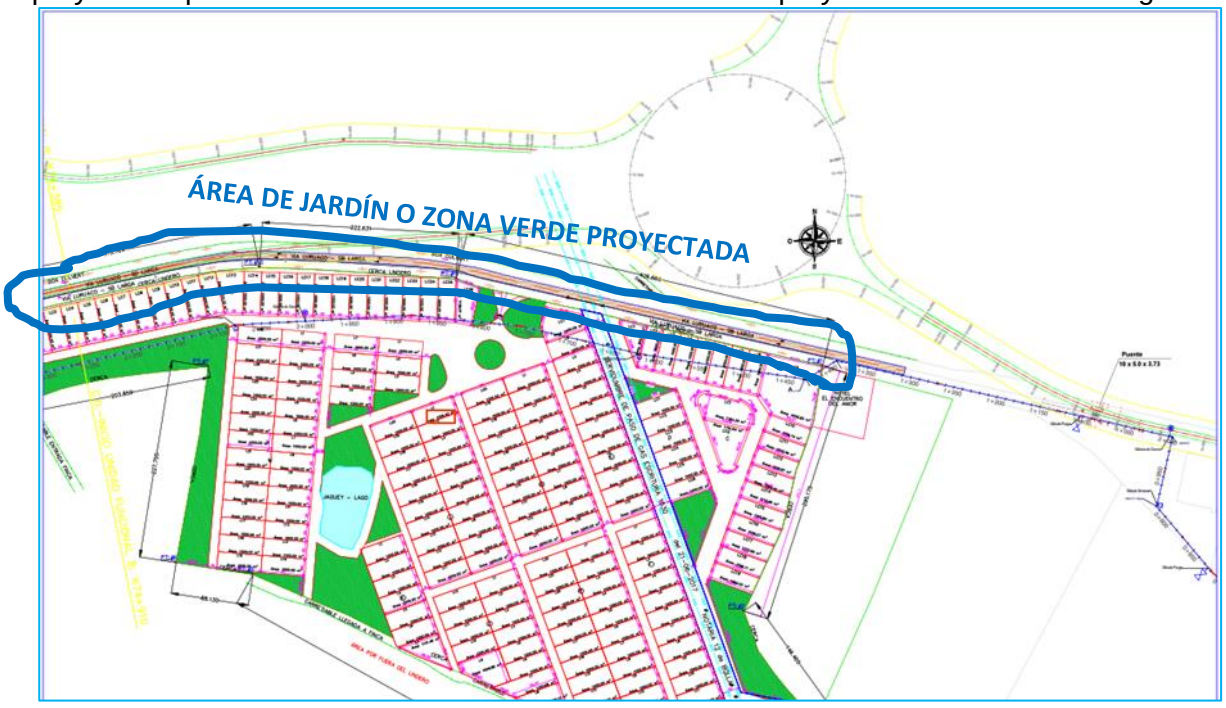
A la fecha se encuentra por definir el traslado o punto de reubicación de esta estructura.

f- Seguimiento a las actividades de obra ejecutadas en el condominio El Milagro para la instalación de la red de conducción de Ø=12".



Se realiza el control y seguimiento a las actividades constructivas de instalación de la red de conducción entre la EBAP Cordialidad Sabanalarga – Colombia la cual cuenta con tuberías de Ø= 12” de acuerdo con los diseños del proyecto, la distancia requerida por el Concesionario Autopistas del Caribe y la Agencia Nacional de Infraestructura según normatividad vigente es de 22.50 m, para el caso del proyecto se toma una distancia desde el eje de vía al eje de tubería no menor a 23.00 m.

La línea de tubería se encuentra instalada en la proyección de zona verde o espacio de jardín proyectada para cada uno de los locales comerciales del proyecto urbanístico El Milagro.



Se identifica la zona de área de servidumbre propiedad de la empresa de Gas Lewis Energy Colombia, se realiza recorrido en sitio en el punto en el cual se cruzan las redes de tuberías de agua potable del proyecto Tubería de Ø=12" de la red de conducción EBAP Cordialidad Sabanalarga- Colombia y la red principal de Conducción de Gas, durante esta breve reunión de campo en la cual participan el personal técnico del contratista, interventoría y el Ing. José Luis Rodríguez por parte de la empresa Lewis Energy Colombia, se plantea por parte del Ing. Rodríguez la necesidad de avanzar en los procedimientos a cumplir ante dicha empresa para obtener el respectivo permiso de utilización del espacio de servidumbre.





g- Se identifica una vez realizado el replanteo y la verificación de niveles en el predio de la EBAP Colombia que esta se encuentra en zona de inundación a causa del paso de un arroyo natural el cual se pretende canalizar con obras que hacen parte del proyecto, otra situación a consideración es la diferencia de niveles del terreno natural con relación al nivel de piso y terminado de las estructuras y componentes de la EBAP la cual se encuentra en el nivel 30.42 y debe llegar al nivel 32.00, razón por la cual se deben realizar rellenos con un máximo de altura de 1.58 m

Una vez realizado el comité de obra No.10 de fecha 29 de septiembre de 2023, la supervisión manifiesta que de acuerdo con las observaciones y alternativas técnicas presentadas por el contratista de obra Consorcio Sancharbel 03 estas serán consultadas y evaluadas por el diseñador para determinar la viabilidad de los ajustes que puedan aplicarse, sin embargo a la fecha solo se considera realizar el desplazamiento del tramo de cerramiento paralelo al canal de aguas lluvias el cual quedara fuera de la zona del área de la EBAP Colombia.

Para este caso y en vista del comportamiento de la escorrentía y las aguas lluvias en el terreno y en específico en la zona del predio en la cual se construirán las estructuras de tanque elevado y tanque semienterrado, se pudo evidenciar que esta zona se comporta como zona de inundación y punto bajo donde convergen las aguas lluvias de gran parte del Corregimiento Molinero.

Esta interventoría manifiesta su preocupación con relación a los diseños existentes y la posible necesidad de realizar ajustes a la localización de las estructuras de tal manera que no se afecten los diseños y cálculos originales en lo menor posible.

1.8. ASPECTOS TÉCNICOS

1.8.1. Programación General de Obra

La programación general de obra está conforme con la metodología para adelantar las actividades, las técnicas y procesos constructivos a emplear y en general con lo relacionado con el plan de calidad, todo acorde con el personal y el equipo necesario para la ejecución del objeto del contrato en el plazo previsto.

La programación fue entregada inicialmente por el Contratista mediante la comunicación No. COM. 027-CSCH03 radicada el 16 de Julio de 2023 vía email, que fue objeto de respuesta por la Interventoría a través de la comunicación No. CG-CEXS-000015-2023 del 21 de julio, en la que se precisó lo siguiente:

- *Realizar el ajuste al flujo de caja de tal forma que sea semanal, esta información se extrae de los valores programados para cada actividad con el fin de realizar el control de avance físico y financiero Programado vs Ejecutado, el cual debe ser reportado semanalmente a la supervisión. Así mismo se aclara que el corte semanal se empezará con el primer informe del periodo comprendido entre el 21 al 25 de junio de 2023, y los siguientes informes comprenderán del lunes a domingo hasta cumplir todo el plazo contractual.*

- *Se debe ajustar el día de inicio del suministro de la tubería PVC de 12", la cual llegó a campo el día 23 de junio de 2023. El propósito es analizar las actividades programadas y reportarlas frente a la ejecución real, de tal manera que permitan tomar decisiones frente el pago a través de las actas de pago parcial, en las condiciones establecidas contractualmente.*

- *Se debe incluir el inicio físico real del frente "Red de conducción Sabanalarga – Colombia" en fecha 29 de junio, de tal manera que se permita analizar el pago de esta actividad en el acta parcial 1 una vez cumplidas las condiciones técnicas de ensayos y pruebas requeridas.*

- *Se debe ajustar el día de inicio del suministro de la tubería de 3" y 4", la cual llega a campo el día 7 de julio y el inicio de la instalación el 10 de julio de 2023.*

- *Las actividades programadas deben estar dentro del plazo de ejecución establecido, el cual tiene vigencia hasta el 31 de diciembre de 2023 tal y como quedó establecido en el acta de inicio.*

- *Para los suministros de equipos y elementos especiales, Incluir los tiempos desde su compra, fabricación, nacionalización y llegada a obra hasta su instalación.*

Mediante la comunicación COM. 060-CSCH03 de fecha 6 de septiembre de 2023 el contratista remitió la programación ajustada de acuerdo con la solicitud realizada por la interventoría debidamente firmada por el director de obra.

Cuadro No. 8 – Control de inversión semanal del contrato de obra

CUADRO DE INVERSION

CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA No. 202302699 23 de Mayo de 2023
CONTRATISTA:	CONSORCIO SAN CHARBEL 03 NIT. 901.715.495-1
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN SISTEMA REGIONAL ACUEDUCTO RURAL - ETAPA 1 MUNICIPIO SABANALARGA - DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO"
VALOR:	$ 29.486.337.523,00

FECHA INICIO	21/06/2023	**FECHA DE TERMINACION**	31/12/2023
FECHA DEL CORTE	22/10/2023	**PLAZO**	7 MESES O HASTA 31/12/2023

FECHA	CORTE	Vr. INVERSION				INVERSION EN %	
		PROGRAMADA		EJECUTADA			
		SEMANAL	ACUMULADA	SEMANAL	ACUMULADA	PROGRAMADA	EJECUTADA
21/06/2023	Semana 0	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	$ 0,00	0,00%	0,00%
25/06/2023	Semana 1	$ 135.797.598,05	$ 135.797.598	$ 331.940.317	$ 331.940.317	0,46%	1,13%
2/07/2023	Semana 2	$ 136.541.573,87	$ 272.339.172	$ 754.319.019	$ 1.086.259.336	0,92%	3,68%
9/07/2023	Semana 3	$ 136.541.573,87	$ 408.880.746	$ 113.428.565	$ 1.199.687.901	1,39%	4,07%
16/07/2023	Semana 4	$ 175.888.948,49	$ 584.769.694	$ 448.242.788	$ 1.647.930.689	1,98%	5,59%
23/07/2023	Semana 5	$ 321.123.978,28	$ 905.893.673	$ 140.438.607	$ 1.788.369.296	3,07%	6,07%
30/07/2023	Semana 6	$ 485.569.153,36	$ 1.391.462.826	$ 1.193.506.549	$ 2.981.875.845	4,72%	10,11%
6/08/2023	Semana 7	$ 762.642.303,43	$ 2.154.105.129	$ 1.144.925.374	$ 4.126.801.219	7,31%	14,00%
13/08/2023	Semana 8	$ 1.111.536.622,12	$ 3.265.641.751	$ 893.970.275	$ 5.020.771.494	11,08%	17,03%
20/08/2023	Semana 9	$ 1.137.553.046,69	$ 4.403.194.798	$ 668.915.513	$ 5.689.687.007	14,93%	19,30%
27/08/2023	Semana 10	$ 957.993.282,85	$ 5.361.188.081	$ 951.640.597	$ 6.641.327.604	18,18%	22,52%
3/09/2023	Semana 11	$ 1.091.788.464,45	$ 6.452.976.545	$ 583.900.519	$ 7.225.228.123	21,88%	24,50%
10/09/2023	Semana 12	$ 1.009.326.224,38	$ 7.462.302.770	$ 729.782.137	$ 7.955.010.260	25,31%	26,98%
17/09/2023	Semana 13	$ 1.312.856.499,86	$ 8.775.159.270	$ 964.450.729	$ 8.919.460.989	29,76%	30,25%
24/09/2023	Semana 14	$ 1.141.766.556,71	$ 9.916.925.826	$ 891.078.630	$ 9.810.539.619	33,63%	33,27%
1/10/2023	Semana 15	$ 1.498.605.119,37	$ 11.415.530.946	$ 1.457.702.874	$ 11.268.242.493	38,71%	38,22%
8/10/2023	Semana 16	$ 1.764.246.300,17	$ 13.179.777.246	$ 1.373.004.495	$ 12.641.246.988	44,70%	42,87%
15/10/2023	Semana 17	$ 1.894.293.124,51	$ 15.074.070.370	$ 891.753.852	$ 13.533.000.840	51,12%	45,90%
22/10/2023	Semana 18	$ 1.976.118.198,87	$ 17.050.188.569	$ 1.097.028.037	$ 14.630.028.877	57,82%	49,62%
29/10/2023	Semana 19	$ 1.942.243.901,20	$ 18.992.432.471			64,41%	0,00%
5/11/2023	Semana 20	$ 1.967.476.664,30	$ 20.959.909.135			71,08%	0,00%
12/11/2023	Semana 21	$ 1.738.193.057,35	$ 22.698.102.192			76,98%	0,00%
19/11/2023	Semana 22	$ 1.780.843.802,17	$ 24.478.945.994			83,02%	0,00%
26/11/2023	Semana 23	$ 1.628.039.088,45	$ 26.106.985.083			88,54%	0,00%
3/12/2023	Semana 24	$ 854.099.075,68	$ 26.961.084.159			91,44%	0,00%
10/12/2023	Semana 25	$ 715.967.346,40	$ 27.677.051.505			93,86%	0,00%
17/12/2023	Semana 26	$ 658.164.591,65	$ 28.335.216.097			96,10%	0,00%
24/12/2023	Semana 27	$ 588.881.286,04	$ 28.924.097.383			98,09%	0,00%
31/12/2023	Semana 28	$ 562.240.140,04	$ 29.486.337.523			100,00%	0,00%
DESFASE INVERSION PROGRAMADA CONTRA EJECUTADA (%)					57,82%	49,62%	-8,21%
DESFASE INVERSION PROGRAMADA CONTRA EJECUTADA ($)					$ 14.630.028.877	$ 17.050.188.569	-$ 2.420.159.692

1.8.2. Aspectos relevantes en el período.

SEMANA 15: 25 DE SEPTIEMBRE AL 1 DE OCTUBRE DE 2023.

- **Frente de Obra EBAP Cordialidad Sabanalarga**

En la semana 15 comprendida entre el 25 de septiembre al 01 de octubre se realizaron las siguientes actividades:

- Se realizó la actividad de suministro instalación y compactación de material para mejoramiento de terreno con una capa aproximada de h=0,50 m con capas de 0,20m de espesor para tanque semienterrado de la EBAP Sabanalarga.
- Se realizaron actividades de toma de ensayos de densidades para vaciado de concreto de solado para tanque semienterrado en la EBAP Sabanalarga.
- Se inició y se culminó fundida de solado 0,05 m para posterior fundida de losa inferior de tanque semienterrado EBAP Sabanalarga.









❖ **Frente de Obra Conducción Sabanalarga - Colombia**

- Se realizan actividades de instalacion de tuberias 12“ unión mecánica comprendida entre las abscisas k2+109.6 a k1+387.6, con una longitud de 680,97m ejecutados en la semana.
- Se continúan con el llenado de tubería de línea de conducción comprendido entre las abscisas k6+564.48 al k6+077.6 con longitud de 487 metros lineales para la elaboración de las pruebas de presión.







❖ **Frente de obra EBAP Colombia:**

- No se realizaron actividades, se encuentran a la espera del suministro del acero y respuesta de la interventoría y supervisión relacionada con la actividad constructiva de los muros perimetrales y la posible relocalización de las estructuras tanque elevado y semienterrado.

❖ **Frente de obra Red de distribución Colombia:**

- No se realizaron las actividades a la espera de sectorización para prueba de presión hidrostática.

❖ **Frente de obra EBAP Molinero:**

- Las actividades de obra se encuentran en pausa a causa de no contar con los andamios certificados y los debidos cursos para trabajo en altura por el personal de obra de acuerdo con el requerimiento realizado por parte del personal profesional SST.

❖ **Frente de Obra Conducción Colombia - Molinero:**

- Se realizan actividades de instalacion de tuberias 6“ unión mecánica comprendida entre las abscisas k3+207.15 a k3+387,9 con una longitud de 181,35 m, siguiente frente comprendido entre las abscisas k0+577,36 al k0+756 con una longitud de 178,66 m, longitud total ejecutada en la semana 360,01 m.





❖ **Frente de obra Red de distribución Molinero:**

- Se realiza prueba hidrostática en el Tramo 2 (nodos 26- 27- 29- 28- 30- 31- 32- 33- 34- 35- 21- 22 -24- 36- 37- 38).







SEMANA 16: 2 DE OCTUBRE AL 8 DE OCTUBRE DE 2023.

❖ **Frente de Obra EBAP Cordialidad Sabanalarga**

- Se recibe visita por parte de la supervisión del contrato de la gobernación a cargo del Ingeniero Edgar Plata.
- Inicio de las actividades de instalación y amarre de acero de refuerzo para losa inferior del tanque semienterrado EBAP Sabanalarga.
- Se inicia con la actividad de excavación manual y mecánica de cárcamo para tanque semienterrado EBAP Sabanalarga.


6/10/2023, 9:46:28 a.m.
Calle 30 22-35
Sabanalarga 085001
Atlántico
Colombia


6/10/2023, 4:21:12 p.m.
Sabanalarga
Atlántico
Colombia


4/10/2023, 2:13:51 p.m.
Calle 30 22-29
Sabanalarga 085001
Atlántico
Colombia
30

❖ **Frente de Obra Conducción Sabanalarga – Colombia:**

- Se realizan actividades de instalacion de tuberias 12“ unión mecánica comprendida entre las abscisas k8+090.6 a k8+436,9 con una longitud de 349.85 m.
- Se continúa con el llenado de tubería de línea de conducción comprendido entre las abscisas k6+564.48 al k6+077.6 con longitud de 487 m.







❖ **Frente de obra EBAP Colombia:**

- No se realizaron actividades, se encuentra a la espera del suministro de los aceros, se solicita realizar replanteo y ajuste de localización de canal de aguas lluvias y cerramiento de acuerdo con las observaciones dadas por la supervisión, se encuentra a la espera de la posible reubicación de las estructuras del tanque elevado y semienterrado.

❖ **Frente de obra Red de distribución Colombia:**

- Se realizan actividades previas de sectorización para elaboración de pruebas de presión.

❖ **Frente de obra Conducción Colombia - Molinero:**

- Se realizan actividades de instalación de tuberías 6“ unión mecánica comprendida entre las abscisas k3+387.9 a k3+814.95, con una longitud de 427.05 m.





❖ **Frente de Obra EBAP Molinero:**

- No se realizan actividades, se encuentra pendiente el cumplimiento de la llegada y utilización de andamios certificados y el certificado de trabajo en alturas para el personal.
-

❖ **Frente de obra Red de distribución Molinero:**

- Se realiza prueba hidrostática en el tramo 1 (nodos 34- 92- 91- 90- 89-88)



SEMANA 17: 9 DE OCTUBRE AL 15 DE OCTUBRE DE 2023.

❖ **Frente de Obra EBAP Cordialidad Sabanalarga**

- Se realizaron las actividades de armado de acero para muros laterales para tanque semienterrado EBAP Sabanalarga.



- Se realizaron las actividades de excavación manual para cárcamo de tanque semienterrado EBAP Sabanalarga.
- Se realiza actividad de instalación y amarre de aceros de refuerzo para muro divisorio y perimetrales de tanque semienterrado.
- Se realiza recorrido con el director de la Interventoría, Ing. Pedro Castiblanco.





❖ **Frente de Obra Conducción Sabanalarga – Colombia:**

- Se realizan actividades de instalacion de tuberia de 12“ unión mecánica comprendida entre las abscisas k8+436,9 a k8+544.91, siguiente tramo localizado entre la abscisa k7+858 a k7+736.2 e instalación de codos 90° en la abscisa k8+512.3 para cambios de dirección, para un total de 231.76m.









❖ **Frente de obra EBAP Colombia:**

- Actividades de instalación y amarre de aceros de refuerzos para cimentacion de muros perimetrales del cerramiento de la EBAP.





❖ **Frente de obra Red de distribución Colombia:**

- Se realizan actividades previas de sectorización para elaboración de pruebas de presión.

❖ **Frente de obra Conducción Colombia - Molinero:**

- Se realizan actividades de instalación de tubería de 6“ unión mecánica comprendidas entre las abscisas k3+814.95 a k4+353.15 con una longitud de 397,8 m ejecutados en la semana.





❖ **Frente de Obra EBAP Molinero:**

- Se realiza recorrido en conjunto entre el contratista e interventoría en la EBAP molinero donde se pudo evidenciar el estado de avance de las actividades del muro de cerramiento perimetral, cimentación de tanque elevado.



❖ **Frente de obra Red de distribución Molinero:**

- Se realiza prueba hidrostática en el tramo 3 (nodos 38-39-22- 40-41-56-42 43-44- 45 -14-15-18- 21).

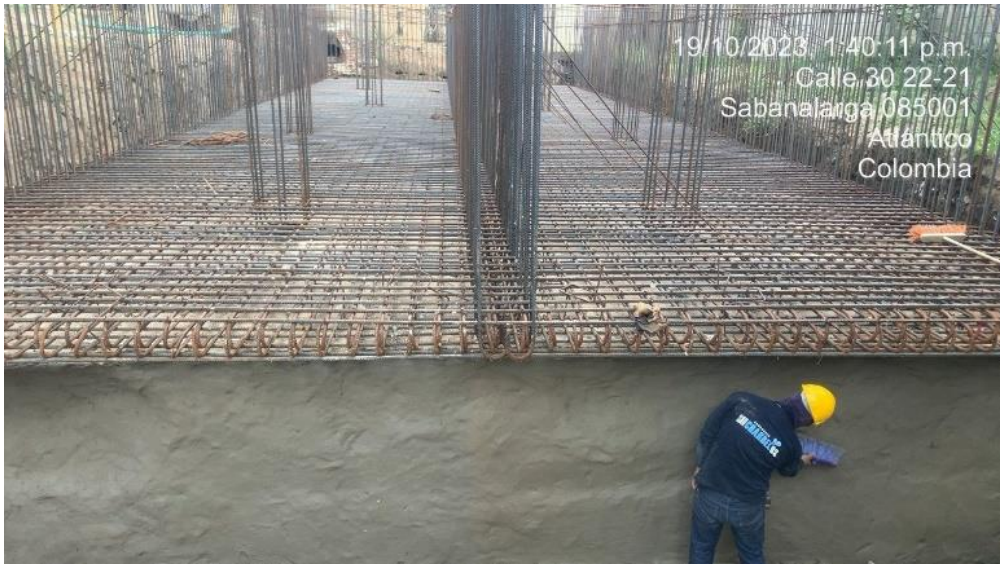


SEMANA 18: 16 DE OCTUBRE AL 22 DE OCTUBRE DE 2023.

❖ **Frente de Obra EBAP Cordialidad Sabanalarga**

- Se realizaron las actividades de armado de acero para columnas internas de tanque semienterrado EBAP Sabanalarga.
- Se realizaron las actividades de protección y estabilización de pared con mortero de limpieza para cárcamo de tanque semienterrado EBAP Sabanalarga.





❖ **Frente de Obra Conducción Sabanalarga – Colombia:**

- Se realiza prueba de presión hidrostática de línea de conducción comprendido entre las abscisas k6+564.48 al k6+077.6 con longitud de 487 m.







❖ **Frente de obra EBAP Colombia:**

- Se realizan actividades de instalación y amarre de aceros de refuerzos para cimentacion de muros perimetrales.
- Excavaciones manuales y mecanicas para construccion de cimentacion de cerramiento de muros perimetrales.
- Limpieza de excavacion de tanque semienterrado con retroexcavadora
- Excavacion hexagonal para cimentacion de tanque elevado.
- Entrada a almacen de aceros de refuerzo, actividad de figurado para aceros de refuerzo.









❖ **Frente de obra Red de distribución Colombia:**

- Se realizan actividades previas de sectorización para elaboración de pruebas de presión.

❖ **Frente de obra Conducción Colombia - Molinero:**

- Se realizan actividades de instalacion de tuberias 6“ unión mecánica comprendida entre las abscisas k4+353,15 a k4+809,45 con una longitud de 456,30m llegando así al punto cercano al pase aereo para cruce de arrollo molineros.





❖ **Frente de Obra EBAP Molinero:**

- Se realiza recepción de andamios certificados y nuevos materiales de obra para retomar las actividades suspendidas.



❖ **Frente de obra Red de distribución Molinero:**

- Se realizan atraques, instalación de tapones, instalación de acometidas para desangre de tubería, para realizar prueba hidrostática en nuevo tramo.



1.8.3. Actividades Pendientes por el Contratista

A continuación, se relacionan las actividades relevantes a cargo del contratista.

Cuadro No. 9 – Aspectos pendientes por atender a cargo del Contratista

Requerimiento	Atendido durante el período		Aprobado		Observaciones
	Si	No	Si	No	
Balance de obra de reformulación		X		X	Pendiente de entregar versión final para aprobación y trámites en el que se incluyen las obras no previstas contractualmente.
El contratista según su programación en el ítem 30 obra civil tanque elevado de almacenamiento corregimiento de molinero, escalera, línea de llenado de agua a tanque de almacenamiento, línea de descarga tanque de almacenamiento a red de distribución, línea de rebose y lavado tanque de almacenamiento se debería haber iniciado con todas estas actividades el cual el día hoy 24 de octubre de 2023 no ha iniciado.		x		x	Pendiente de cumplimiento a través de un plan de choque a adoptar por el contratista de obra
El contratista según su programación en el ítem 8 obra civil red de distribución corregimiento de molinero, línea, Construcción, Construcción de bordillos, andenes y cunetas, de pavimento en concreto, acero de refuerzo, instalación tubo de operación para válvulas entre 80 mm y 200 mm, concreto para anclajes, Instalación de válvula de compuerta brida x brida norma ISO PN 16, Incluye el suministro e instalación de tornillería grado 2 y empaquetadura para el montaje, Instalación de Hidrante tipo residencial norma ISO, Incluye el suministro e instalación de tornillería y empaquetadura para el montaje, por fuera de la línea de conducción, incluye tubería de polietileno (L <=9m) y accesorios, instalación de acometidas		x		x	Pendiente de cumplimiento a través de un plan de choque a adoptar por el contratista de obra

Requerimiento	Atendido durante el período		Aprobado		Observaciones
	Si	No	Si	No	
domiciliarias con silletas para acueducto. (incluye excavación, instalación de tubería, cinta referenciadora y relleno), instalación de medidores, se debería haber iniciado con todas estas actividades el cual el día hoy 24 de octubre de 2023 no ha iniciado.					

Fuente: Interventoría

1.8.4. Documentos técnicos para el inicio de las obras

Con el fin de recopilar la información necesaria previa al inicio de las obras y en cumplimiento de las especificaciones técnicas de construcción, los pliegos definitivos de condiciones y el contrato propiamente dicho, la Interventoría le solicitó al Contratista presentar los siguientes documentos:

Cuadro No. 10 - Relación de documentos iniciales a cargo del Contratista.

REQUERIMIENTO	ATENDIDO		APROBADO		OBSERVACIÓN
	SI	NO	SI	NO	
Hojas de vida	X		X		Atendido, quedando pendiente entregar soportes de un residente, debido que la experiencia requerida no la cumplía.
Cronograma de obra	X		X		
Análisis de precios unitarios contractuales - Apus	X			X	Presentan observaciones que deben ser atendidas por el contratista.

Fuente: Interventoría

1.8.5. Control De Calidad

Consecuente a la ejecución de las actividades de obra durante el período se encuentra a la espera de la entrega de los certificados de calidad de las tuberías de 12”, 6”, 4” y 3”.

No obstante, a fecha de corte del presente informe, el Contratista tiene aún tiene pendiente por realizar las pruebas de presión a los diferentes tramos de tuberías instalados que se encuentran pendientes a la fecha de corte del presente informe.

A la fecha no han sido remitidos los certificados de calidad de los materiales suministrados e instalados como son:

- Aceros de refuerzo
- Certificado de calidad de tuberías

Toma De Muestras De Concreto

Para este caso se realizó el vaciado de concreto para la estructura de cimiento del muro de cerramiento de la EBAP Molinero

FORMULARIO 36. OBRA CIVIL CERRAMIENTO – MOLINERO
Capítulo 36.5 VIGAS, COLUMNAS Y ZAPATAS CERRAMIENTO
Ítems 36.5.1Concreto f´c = 28 Mpa (4000 psi) para vigas de cimentación

FORMULARIO 30. OBRA CIVIL TANQUE ELEVADO DE ALMACENAMIENTO – CORREGIMIENTO DE MOLINERO
Capítulo 30.4 Estructura tanque elevado
Ítems 30.4.1.2 Concreto f´c = 28 Mpa (4000 psi) para losas de fondo (losas de cimentación)



GRUCON INGENIERÍA S.A.S

TOMA MUESTRAS DE CILINDROS		HOJA No.1
CONTRATO No.	202302699	
OBJETO	CONSTRUCCIÓN SISTEMA REGIONAL ACUEDUCTO RURAL - ETAPA 1 MUNICIPIO SABANALARGA - DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.	
LOCALIZACION	CORREGIMIENTO DE MOLINERO -MUNICIPIO DE SABANALARGA - DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	
RESPONSABLE	CONSORCIO SANCHARBEL 03	

FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA	CILINDRO No.	REMISION	ASENTAMIENTO cm o in. SLUMP	MIXER	LOCALIZACION TOMA DE LA MUESTRA DE MEZCLA	VOLUMEN DE MEZCLA m3	NUMERO DE MUESTRAS TOMADAS	FECHA PREVISTA DEL ENSAYO (Resultados Kg./cm² o p.s.i)			RELACION DE MEZCLA	TIPO	RESISTENCIA DE DISEÑO Kg/cm² o p.s.i a 28 días
								7 DIAS	14 DIAS	28 DIAS			
14/08/2023	1	16259	6"	SMG-953	VIGA DE CIMENTACION LATERAL IZQUIERDO, VIGA DE CIMENTACION FRONTAL.	7,50	3	21/08/2023	28/08/2023	11/09/2023		CONCRETO	4000
14/08/2023	2	16263	5"	TRM-313	VIGA DE CIMENTACION LATERAL IZQUIERDO, VIGA DE CIMENTACION FRONTAL.	7,50		21/08/2023	28/08/2023	11/09/2023		CONCRETO	4000
17/08/2023	2	16350	4,7"	WOP-172	VIGA DE CIMENTACION FRONTAL, VIGA DE CIMENTACION LATERAL DERECHO.	7,5		24/08/2023	31/08/2023	14/09/2023		CONCRETO	4000
17/08/2023	2	16346	5"	WOP171	VIGA DE CIMENTACION FRONTAL, VIGA DE CIMENTACION LATERAL DERECHO.	7,5	3	24/08/2023	31/08/2023	14/09/2023		CONCRETO	4000
17/08/2023	2	16348	4,8"	WPS-859	VIGA DE CIMENTACION FRONTAL, VIGA DE CIMENTACION LATERAL DERECHO.	7,5		24/08/2023	31/08/2023	14/09/2023		CONCRETO	4000
19/08/2023	3	16412	5,3"	SMG-953	VIGA DE CIMENTACION LATERAL DERECHO, VIGA DE CIMENTACION DE FONDO (TRASERA)	6		26/08/2023	2/09/2023	16/09/2023		CONCRETO	4000
19/08/2023	3	16411	5,5"	WPS-859	VIGA DE CIMENTACION LATERAL DERECHO, VIGA DE CIMENTACION DE FONDO (TRASERA)	7,5	3	26/08/2023	2/09/2023	16/09/2023		CONCRETO	4000
19/08/2023	3	16406	4,9"	SMG-985	VIGA DE CIMENTACION LATERAL DERECHO, VIGA DE CIMENTACION DE FONDO (TRASERA)	7,5		26/08/2023	2/09/2023	16/09/2023		CONCRETO	4000
19/08/2023	3	16409	5"	WPS-860	VIGA DE CIMENTACION LATERAL DERECHO, VIGA DE CIMENTACION DE FONDO (TRASERA)	7,5		26/08/2023	2/09/2023	16/09/2023		CONCRETO	4000

GRUCON INGENIERÍA S.A.S

TOMA MUESTRAS DE CILINDROS		HOJA No.1
CONTRATO No.	202302699	
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE LA EBAP MOLINERO, SABANALARGA-ATLANTICO	
LOCALIZACION	CORREGIMIENTO DE MOLINERO -MUNICIPIO DE SABANALARGA - DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	
RESPONSABLE	CONSORCIO SANCHARBEL 03	

FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA	CILINDRO No.	REMISION	ASENTAMIENTO cm o in. SLUMP	MIXER	LOCALIZACION TOMA DE LA MUESTRA DE MEZCLA	VOLUMEN DE MEZCLA m3	NUMERO DE MUESTRAS TOMADAS	FECHA PREVISTA DEL ENSAYO (Resultados Kg./cm² o p.s.i)			RELACION DE MEZCLA	TIPO	RESISTENCIA DE DISEÑO Kg/cm² o p.s.i a 28 días
								7 DIAS	14 DIAS	28 DIAS			
20/09/2023	1	17077	6"	WOP-174	CIMENTACION TANQUE ELEVADO EBAP MOLINERO	8,00		27/09/2023	4/10/2023	18/10/2023	1:1,5:1,6	CONCRETO	4000
20/09/2023	2	17078	6"	WOP-171	CIMENTACION TANQUE ELEVADO EBAP MOLINERO	8,00		27/09/2023	4/10/2023	18/10/2023	1:1,5:1,6	CONCRETO	4000
20/09/2023	3	17079	6"	SXT-493	CIMENTACION TANQUE ELEVADO EBAP MOLINERO	8,00		27/09/2023	4/10/2023	18/10/2023	1:1,5:1,6	CONCRETO	4000
20/09/2023	4	17080	6"	SMG-953	CIMENTACION TANQUE ELEVADO EBAP MOLINERO	8,00		27/09/2023	4/10/2023	18/10/2023	1:1,5:1,6	CONCRETO	4000
20/09/2023	5	17083	6"	WFD-485	CIMENTACION TANQUE ELEVADO EBAP MOLINERO	8,00		27/09/2023	4/10/2023	18/10/2023	1:1,5:1,6	CONCRETO	4000
20/09/2023	6	17084	6"	WOP-171	CIMENTACION TANQUE ELEVADO EBAP MOLINERO	8,00		27/09/2023	4/10/2023	18/10/2023	1:1,5:1,6	CONCRETO	4000
20/09/2023	7	17085	6"	WOP-172	CIMENTACION TANQUE ELEVADO EBAP MOLINERO	8,00	3	27/09/2023	4/10/2023	18/10/2023	1:1,5:1,6	CONCRETO	4000
20/09/2023	8	17086	6"	SXT-493	CIMENTACION TANQUE ELEVADO EBAP MOLINERO	8,00		27/09/2023	4/10/2023	18/10/2023	1:1,5:1,6	CONCRETO	4000
20/09/2023	9	17089	6"	TAX-672	CIMENTACION TANQUE ELEVADO EBAP MOLINERO	8,00		27/09/2023	4/10/2023	18/10/2023	1:1,5:1,6	CONCRETO	4000
20/09/2023	10	17091	6"	SMG-839	CIMENTACION TANQUE ELEVADO EBAP MOLINERO	8,00		27/09/2023	4/10/2023	18/10/2023	1:1,5:1,6	CONCRETO	4000
20/09/2023	11	17095	6"	WOP-172	CIMENTACION TANQUE ELEVADO EBAP MOLINERO	8,00		27/09/2023	4/10/2023	18/10/2023	1:1,5:1,6	CONCRETO	4000
20/09/2023	12	17096	6"	SMG-985	CIMENTACION TANQUE ELEVADO EBAP MOLINERO	8,00		27/09/2023	4/10/2023	18/10/2023	1:1,5:1,6	CONCRETO	4000
20/09/2023	13	17099	6"	TAX-672	CIMENTACION TANQUE ELEVADO EBAP MOLINERO	8,00		27/09/2023	4/10/2023	18/10/2023	1:1,5:1,6	CONCRETO	4000

1.9. ASPECTOS FINANCIEROS

1.9.1. Avance financiero y control presupuestal

A la fecha no se ha tramitado ningún Acta Parcial de Obra debido que el contratista no ha remitido toda la información para validar cumplimiento técnico de la obra ejecutada conforme los requerimientos según planos aprobados para construcción, especificaciones y demás documentos que hacen parte del contrato de obra.

No obstante, respecto a la obra ejecutada para este cuarto periodo, según registros de la interventoría la misma corresponde a $ 14.630.028.877 equivalente al 49,62% del valor contractual, la cual se espera tramitar ante la Gobernación del Atlántico una vez el contratista remita toda la documentación técnica.

1.9.2. Cronograma y flujo de Inversiones

De acuerdo con el avance de obra, el contratista presenta un avance del 49,62% que comparado con la obra programada del 57,82%%, según el cronograma actual, se tiene que hay un retraso considerable en cuanto al avance, superando el -8,21%.

1.10. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

1.10.1. Comités de obra y reuniones

Durante el período comprendido del 21 junio al 20 de agosto de 2023 se realizaron los siguientes comités de obra.

- **Comité de obra no. 1 fecha 6 de Julio de 2023**
  Lugar: instalaciones de la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico.

- **Comité de obra no. 2 fecha 17 de Julio de 2023**
  Lugar: recorrido frentes de obra.

- **Comité de obra no. 3 fecha 28 de Julio de 2023**
  Lugar: Instalaciones de la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico.

- **Comité de obra no. 4 fecha 3 de agosto de 2023**
  Lugar: Recorrido frentes de obra.

- **Comité de obra no. 5 fecha 16 de agosto de 2023**
  Lugar: Instalaciones de la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico.

- **Comité de obra no. 6 fecha 24 de agosto de 2023**
  Lugar: recorrido frentes de obra.

- **Comité de obra no. 7 fecha 30 de agosto de 2023**
  Lugar: Instalaciones de la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico.

- **Comité de obra no. 8 fecha 9 de septiembre de 2023**
  Lugar: oficina del contratista

- **Comité de obra no. 9 fecha 22 de septiembre de 2023**
  Lugar: Instalaciones de la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico.

- **Comité de obra no. 10 fecha 29 de septiembre de 2023**
  Lugar: Instalaciones de la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico.

- **Comité de obra no. 11 fecha 06 de octubre de 2023**
  Lugar: Reunión remota vía Teams.

- **Comité de obra no. 12 fecha 13 de octubre de 2023**
  Lugar: Instalaciones interventoría Sabanalarga.

1.10.2. Libro de obra

Mediante el libro de obra el Contratista y la Interventoría registran las anotaciones sobre los aspectos técnicos más relevantes del Proyecto presentados en la obra.
Este cuenta con los siguientes libros de obra:

- Frente EBAP Cordialidad Sabanalarga
- Frente Conducción Sabanalarga – Colombia
- Frente EBAP Colombia
- Frente red de distribución Colombia
- Frente Conducción Colombia – Molinero
- Frente EBAP Molinero

1.10.3. Actas Legalizadas

Hasta el corte del presente informe se han legalizado las siguientes actas:

Acta de Inicio

El 21 de junio de 2023, se firmó el acta de inicio, suscrita entre el representante legal del contratista, el supervisor del contrato de la secretaria de agua potable y saneamiento básico y el representante legal de la interventoría, conforme a lo estipulado en el contrato de obra.

1.10.4. Plazo del Contrato

El plazo contractual de acuerdo con el Contrato de Obra **CLÁUSULA CUARTA. PLAZO DEL CONTRATO:** El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de siete (7) meses, sin que dicho plazo exceda de 31 de diciembre de 2023, a partir de la suscripción del Acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones. Parágrafo. Las partes podrán pactar ampliaciones de plazo o suspenderlo, cuando así lo acuerden y con base en la normatividad vigente.

A la fecha de corte, han transcurrido 2 meses del plazo contractual, que 31,44%.

1.10.5. Control de pólizas

El Contratista tomó con la Compañía Aseguradora SEGUROS MUNDIAL las pólizas que se relacionan a continuación.

POLIZA SERIEDAD DE LA OFERTA
No. B – 100034655

POLIZA DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL
No. B - 100036914

POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL
No. B - 100009358

A continuación, se presenta el cuadro resumen de control de pólizas según información aportada por el contratista a la interventoría.

Cuadro No. 11 – Control de Garantías del contrato de obra

CONTROL DE GARANTIAS

CONSTRUCCION SISTEMA REGIONAL ACUEDUCTO RURAL- ETAPA 1 MUNICIPIO DE SABANALARGA – DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO

POLIZA SERIEDAD DE LA OFERTA No. B - 100034655 POLIZA DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL No. B - 100036914 POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL No. B - 100009358		CUMPLIMIENTO 20% DEL VALOR TOTAL DELCONTRATO	BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO 100% DEL VALOR DEL ANTICIPO	PRESTACIONES SOCIALES 10% DEL VALOR TOTAL DELCONTRATO	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRA 20% DEL VALOR TOTAL DELCONTRATO	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL 5% PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL RESPONSAILIDAD CIVIL AMPARO PATRONAL	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES
COMPAÑIA DE SEGUROS		SEGUROS MUNDIAL	SEGUROS MUNDIAL	SEGUROS MUNDIAL	SEGUROS MUNDIAL	SEGUROS MUNDIAL	SEGUROS MUNDIAL	SEGUROS MUNDIAL	SEGUROS MUNDIAL	SEGUROS MUNDIAL	SEGUROS MUNDIAL
FECHA DE EXPEDICIÓN		28/03/2023									
SERIEDAD DE LA OFERTA ANEXO 0 POLIZA No. B - 100034655	DE:	28/03/2023									
	A:	26/07/2023									
VALOR		$ 0,00									
FECHA DE EXPEDICIÓN		13/06/2023	13/06/2023	13/06/2023	13/06/2023						
PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO ACTA DE INICIO ANEXO 2 POLIZA No. B-100036914	DE:	23/05/2023	23/05/2023	23/05/2023	23/12/2023						
	A:	23/04/2024	23/04/2024	23/12/2026	23/12/2028						
VALOR		$ 0,00	$ 8.845.901.256,90	$ 2.948.633.752,30	$ 5.897.267.504,60						
FECHA DE EXPEDICIÓN						15/06/2023	15/06/2023	15/06/2023	15/06/2023	15/06/2023	15/06/2023
PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL ANEXO 3 POLIZA No. B-100009358	DE:					23/05/2023	23/05/2023	23/05/2023	23/05/2023	23/05/2023	23/05/2023
	A:					23/12/2026	23/12/2026	23/12/2026	23/12/2026	23/12/2026	23/12/2026
VALOR						$ 1.474.316.876,15	$ 442.295.062,85	$ 442.295.062,85	$ 442.295.062,85		
FECHA DE EXPEDICIÓN		30/06/2023	30/06/2023	30/06/2023	30/06/2023						
ACTA DE INICIO ANEXO 3 POLIZA No. B-100036914	DE:	21/06/2023	21/06/2023	21/06/2023	23/12/2023						
	A:	30/04/2024	30/04/2024	31/12/2026	23/12/2028						
VALOR		$ 0,00	$ 8.845.901.256,90	$ 2.948.633.752,30	$ 5.897.267.504,60						
FECHA DE EXPEDICIÓN						30/06/2023	30/06/2023	30/06/2023	30/06/2023	30/06/2023	30/06/2023
ACTA DE INICIO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL ANEXO 4 POLIZA No. B-100009358	DE:					21/06/2023	21/06/2023	21/06/2023	21/06/2023	21/06/2023	21/06/2023
	A:					31/12/2026	31/12/2026	31/12/2026	31/12/2026	31/12/2026	31/12/2026
VALOR						$ 1.474.316.876,15	$ 442.295.062,85	$ 442.295.062,85	$ 442.295.062,85		

CONTRATO :	202302699
CONTRATISTA:	CONSORCIO SANCHARBEL03
OBJETO:	CONSTRUCCION SISTEMA REGIONAL ACUEDUCTO RURAL- ETAPA 1 MUNICIPIO DE SABANALARGA – DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO
LOCALIZACION:	MUNICIPIO DE FUSAGASUGA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
VALOR:	$ 29.486.337.523,00
VALOR DEL ANTICIPO:	$ 8.845.901.256,90
FECHA CONTRATO:	23 de Mayo de 2023
DURACIÓN :	SIETE (7) MESES
FECHA DE INICIACIÓN:	21 DE JUNIO DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA:	31 DE DICIEMBRE DE 2023

OBSERVACIONES:

- Pólizas seriedad de la oferta Anexo 0
- Pólizas de Cumplimiento Entidades Estatales según Perfeccionamiento del contrato
- Pólizas responsabilidad civil extracontrectual según Perfeccionamiento del contrato
- Pólizas responsabilidad civil extracontrectual según Acta de Inicio
- Pólizas responsabilidad civil extracontrectual según Acta de Inicio

2. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Este Capítulo resume cada aspecto relacionado con la Interventoría CONSORCIO GRUCON, el cual se encuentra contratado según el contrato No. 202302671de fecha 11 de mayo de 2023.

Entre los suscritos a saber RAÚL JOSÉ LACOUTURE DAZA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.788.103 de Bogotá con domicilio en la ciudad de Barranquilla, quien obra en nombre y representación del Departamento del Atlántico, en su condición de Secretario General, debidamente posesionado mediante Acta de Posesión No 019282 del 02 de enero de 2020 y debidamente facultado para celebrar contratos y convenios en nombre del Departamento del Atlántico conforme lo establece el Decreto Departamental 000021 de 2020, quien en adelante se denominará EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO o simplemente EL DEPARTAMENTO, y por la otra ANTONIO NICOLÁS FERRARO MAURELLO, mayor de edad, identificado(a) con la cédula de ciudadanía No 19.421.159 de BOGOTÁ D.C., quien obra en calidad de Representante Legal de CONSORCIO GRUCON identificado con NIT. 901.711.818-7, integrado por CONSULTORES TÉCNICOS Y ECONÓMICOS S.A.S. identificado con NIT. 860.014.285-3, con un 50% de participación y GRUPO CONSULTOR DE INGENIERÍA S.A.S identificado con NIT. 860.038.516-3, con un 50% de participación en cumplimiento de sus funciones legales se firmó el Contrato No. 202302671 con el CONSORCIO GRUCON cuyo objeto es: ***"INTERVENTORÍA INTEGRAL TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS DE: CONSTRUCCIÓN SISTEMA REGIONAL ACUEDUCTO RURAL - ETAPA 1 MUNICIPIO SABANALARGA - DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO"*.**

2.1. GENERALIDADES DE LA INTERVENTORÍA

A continuación, se relacionan las generalidades del contrato de interventoría

Cuadro No. 12 – Generalidades del contrato de interventoría

Contrato:	Interventoría
Contrato No.:	202302671
Fecha De Suscripción Del	11 de Mayo de 2023
Objeto Del Contrato:	Interventoría Integral Técnica, Administrativa, Financiera, Contable, Jurídica Y Ambiental A Las Obras De: Construcción Sistema Regional Acueducto Rural - **Etapa 1 Municipio Sabanalarga - Departamento Del Atlántico.**
Contratista:	CONSORCIO GRUCON
Nit:	901.711.818-7
Integrantes	Consultores Técnicos Y Económicos S.A.S. – CONSULTÉCNICOS S.A.S. NIT. 860.014.285-3 – Participación 50% Grupo Consultor de Ingeniería SAS GRUCON INGENIERÍA S.A.S. - NIT 860.038.516-3. Participación 50%

Plazo Inicial:	Siete (7) meses
Fecha De Inicio:	21 de junio de 2023
Fecha De Terminación	21 de enero de 2024
Plazo Transcurrido:	4 mes
Valor Inicial:	$ 1.082.565.182,00
Localización Del Proyecto:	Casco urbano Sabanalarga EBAP Sabanalarga, Corregimiento

Fuente: Interventoría

2.2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA

2.2.1. Actividades Realizadas

Las actividades desarrolladas por la Interventoría durante el período se relacionan a continuación:

- Identificación de requerimientos contractuales del Contratista.
- Realización del informe mensual de obra.
- Solicitud al Contratista de documentos técnicos y administrativos durante el desarrollo del proyecto.
- Revisión de los documentos presentados por el Contratista.

2.2.2. Control Técnico de Obra

Corresponde a la supervisión y control de las actividades realizadas en obra que comprende la evaluación y seguimiento de todos los recursos de personal, maquinaria y equipos que provee el Contratista para el cumplimiento de las metas físicas y de inversión contractual.

2.2.3. Control Financiero

La Interventoría verifica y avala los documentos entregados por el Contratista para dar continuidad al trámite de las Actas de Pago Parcial, para posterior aprobación del Contratante.

Así mismo, la Interventoría realiza mensualmente el balance del Contrato, con el fin de mantener controlado el presupuesto contratado. (Ver Capitulo 3)

2.2.4. Control Administrativo y Legal

La Interventoría ejerce Control sobre los documentos de planificación presentados por el Contratista como son: el Control de las Pólizas requeridas, Control y revisión de plazos del Contrato y la Supervisión de las obligaciones adquiridas por el Contratista de acuerdo con lo indicado en el Contrato No. 202302699 del 23 de mayo de 2023.

2.3. Recursos de LA INTERVENTORÍA

2.3.1. Recursos Humanos de la Interventoría:

Cuadro No. 13- Equipo de trabajo de la Interventoría

Nombre	Cargo
Ing. Pedro A. Castiblanco Montaño	Director de Interventoría
Ing. Fredy Samuel Rondón Mora	Residente de Interventoría para el Proyecto
Ing. Eduardo Luis Mendoza Cataño	Residente de Interventoría para el Proyecto
Aldair David Suarez Plata	Inspector de interventoría
Álvaro Javier Martínez de la Ossa	Inspector de interventoría
Alfonso Medrano Barrios	Profesional SST
Angélica Acosta Díaz	Trabajadora Social
Robinson Rafael Ariza Meza	Topógrafo de Interventoría
Viviana González	Secretaria General de Interventoría

Fuente: Interventoría

Adicionalmente, EL CONSORCIO GRUCON. ha proporcionado los recursos suficientes para ejercer la Interventoría y de esta manera verificar el cumplimiento de lo establecido en el Contrato No. 202302671 del 11 de mayo de 2023. (Ver Capitulo 3, Anexos 3.2.)

2.3.2. Recursos Físicos de la Interventoría:

El Consorcio EL CONSORCIO GRUCON ha proporcionado desde el inicio del Contrato los demás recursos necesarios para desarrollar la Interventoría para dar cumplimiento a las obligaciones contractuales. Estos recursos son:

- Equipos de Topografía: un (1) Estación Total, marca Topcon, referencia GTS-,255 serial KB3941; un (1) nivel de precisión marca Topcon ATB 4A, serial WZ6935; y accesorios.

- Para garantizar una adecuada comunicación entre el personal de obra y el de oficina, así mismo con el Contratante y el Contratista, la Interventoría ha dispuesto líneas celulares corporativas para el personal relacionado al inicio.

- Para visitas del personal de oficina, transporte de pruebas y documentos técnicos, apoyo logístico y supervisión en campo por parte del director de Interventoría, se dispone de una camioneta con las siguientes características
  - Camioneta 4x4
  - Marca Suzuki Modelo ALLGRIP Año 2023 Placa GRV567

- En la ciudad de Sabanalarga la Interventoría cuenta con una oficina localizada en la calle 23 con carrera 15 esquina piso 2, donde se atiende los aspectos administrativos del contrato de Interventoría.

2.4. ASPECTOS TÉCNICOS, FINANCIERO, ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

2.4.1. PLAZO

El plazo para la ejecución de la Interventoría es de 7 meses contados a partir de la firma del acta de inicio de obra, de fecha 21 de junio de 2023, el plazo actual de la Interventoría del contrato vence el 21 de enero de 2024, o en su defecto de tiempo de duración del Contrato incluyendo las suspensiones y/o prorrogas que se realicen a este, contados a partir de la fecha acordada en el Acta de inicio.

2.4.2. FACTURACIÓN INTERVENTORÍA

CLÁUSULA 4. FORMA DE PAGO. El Departamento del Atlántico pagará al contratista el valor del contrato de Interventoría mediante pagos mensuales hasta el 90% del valor del contrato de acuerdo con la fórmula establecida y un último pago por el 10% del valor del contrato de Interventoría, el cual se realizará una vez se haya presentado y aprobado la modificación a la garantía única (amparos de calidad de los servicios, pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones, y de cumplimiento) y se hayan liquidados los contratos de obra e Interventoría. El valor mensual de Interventoría a pagar se calculará de la siguiente manera:

- VPMes n = VFMI +VMI n
- VFMI = 0.40 x VCI / Plazo de ejecución
- VMI n = An (%) * 0.50 * VCI
- Donde:
- VPMes n = Valor a pagar en el mes n
- VFMI = Valor fijo mensual de Interventoría
- VMI n = Valor variable mensual interventoría en el mes n
- An (%) porcentaje = Avance de obra ejecutado en el mes n, expresado en
- VCI = Valor Contrato de Interventoría

El porcentaje de avance de obra en el mes se tomará de las actas de corte de obra e informes presentados por la Interventoría. Para cada pago mensual, el contratista debe presentar previamente el respectivo informe mensual de Interventoría, el cual debe ser revisado y

aprobado por el supervisor del contrato. En los informes de Interventoría se deberán presentar las correspondientes planillas de pago al sistema de seguridad social del personal vinculado a las labores de Interventoría, de acuerdo a los salarios establecidos en la propuesta económica presentada por el contratista. EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, pagará las actas mensuales de Interventoría dentro de los 60 días siguientes a la fecha de presentación de la factura en debida forma en las condiciones pactadas en el respectivo contrato. Adicionalmente, deberá acreditar cada vez que solicite el pago, que se encuentra al día con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social y aportes parafiscales del personal vinculado laboralmente con el CONTRATISTA.

2.4.3. Anticipo

De acuerdo al Contrato de Interventoría No202302671 del 11 de mayo de 2023 no se prevé pagos por concepto de Anticipo.

2.4.4. Valor del contrato de Interventoría

El valor del contrato de Interventoría corresponde a lo establecido en el contrato de interventoría N.º 202302671del 11 de mayo de 2023 en su CLÁUSULA 3. VALOR DEL CONTRATO. El valor del contrato es hasta por la suma de MIL OCHENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS M.L. ($1.082.565.182.00) equivalentes a 933,24 SMMLV para el año de suscripción del contrato 2023, incluido IVA y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato, con un factor multiplicador de 2,22. El Interventor con la suscripción del contrato acepta que en el evento en que el valor total a pagar tenga centavos, estos se ajusten o aproximen al Peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a cincuenta (50) centavos. Lo anterior, sin que sobrepase el valor total establecido en el contrato.:

Cuadro No. 14 - Valor Contrato de Interventoría

No. Mes	VFI	Vr. Liquidación	VMI n	VPMes n	%
1	61,860,867.54		16,629,548.31	78,490,415.85	7%
2	61,860,867.54		64,200,181.30	126,061,048.84	12%
3	61,860,867.54		80,256,432.49	142,117,300.04	13%
4	61,860,867.54		115,629,515.48	177,490,383.02	16%
5	61,860,867.54		172,645,905.64	234,506,773.19	22%
6	61,860,867.54		70,789,797.85	132,650,665.39	12%
7	61,860,867.54		21,131,209.92	82,992,077.47	8%
Liq.		108,256,518.20		108,256,518.20	10%
Total	**433,026,072.80**	**108,256,518.20**	**541,282,590.99**	**1,082,565,181.99**	**100%**

Fuente: Interventoría

De acuerdo con el avance de obra, para el período de análisis la interventoría presentará facturación de los costos fijos del primer mes, según se relaciona a continuación:

No. Mes	Valor fijo mensual Programado VFI	Valor Fijo mensual a facturar	Valor variable mensual programado VMI n	Valor variable mensual a facturar VMI n	Valor a pagar mes – Programado VPMes (n)	Valor a pagar mes – a Facturar VPMes (n)	% A facturar
1	61,860,867.54	61.860.867,54	16,629,548.31	0	78,490,415.85	61.860.867,54	5,71%
2	61,860,867.54	61.860.867,54	64,200,181.30		126,061,048.84	61.860.867,54	5,71%
3	61,860,867.54		80,256,432.49		142,117,300.04		
4	61,860,867.54		115,629,515.48		177,490,383.02		
5	61,860,867.54		172,645,905.64		234,506,773.19		
6	61,860,867.54		70,789,797.85		132,650,665.39		
7	61,860,867.54		21,131,209.92		82,992,077.47		
Liq.	108,256,518.20				108,256,518.20		
Total	**541.282.590,99**	**123,721,735.08**	**541,282,590.99**	**0**	**1,082,565,181.99**	**61.860.867,54**	**11.42%**

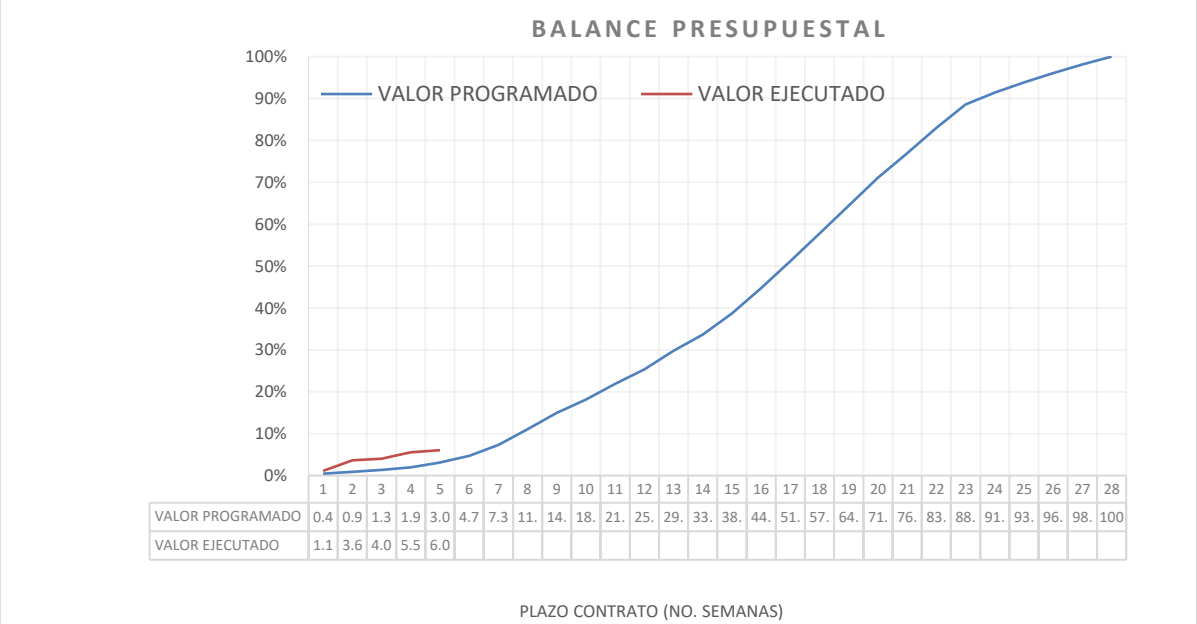
De acuerdo con lo anterior, el valor a facturar por la Interventoría se consolida en Sesenta y Un Millones Ochocientos Sesenta Mil Ochocientos Sesenta y Siete Pesos con Cincuenta y Cuatro Centavos M/L ($ 61.860.867,54).

3. ANEXOS

Este Capítulo soporta aspectos relacionados en los capítulos 1 y 2.

3.1 CONTRATO DE OBRA

3.1.1. Avance del contrato (Grafica de Avance real Vs. Programado)



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
VALOR PROGRAMADO	0.4	0.9	1.3	1.9	3.0	4.7	7.3	11.	14.	18.	21.	25.	29.	33.	38.	44.	51.	57.	64.	71.	76.	83.	88.	91.	93.	96.	98.	100
VALOR EJECUTADO	1.1	3.6	4.0	5.5	6.0																							

Nota: El avance programado es estimado por la Interventoría teniendo en cuenta los recursos faltantes por ejecutar en el plazo del contrato.

3.1.2. Balance de Obra

A la fecha de corte del informe, se estaba trabajando en el balance del contrato conjuntamente entre el contratista y la interventoría.

3.1.3. Actas de reunión, comité y/o acuerdo

Se adjuntan los comités de obra realizados en el periodo comprendido entre el 21 de septiembre al 24 de octubre de 2023.

3.1.4. Acta de pago parcial

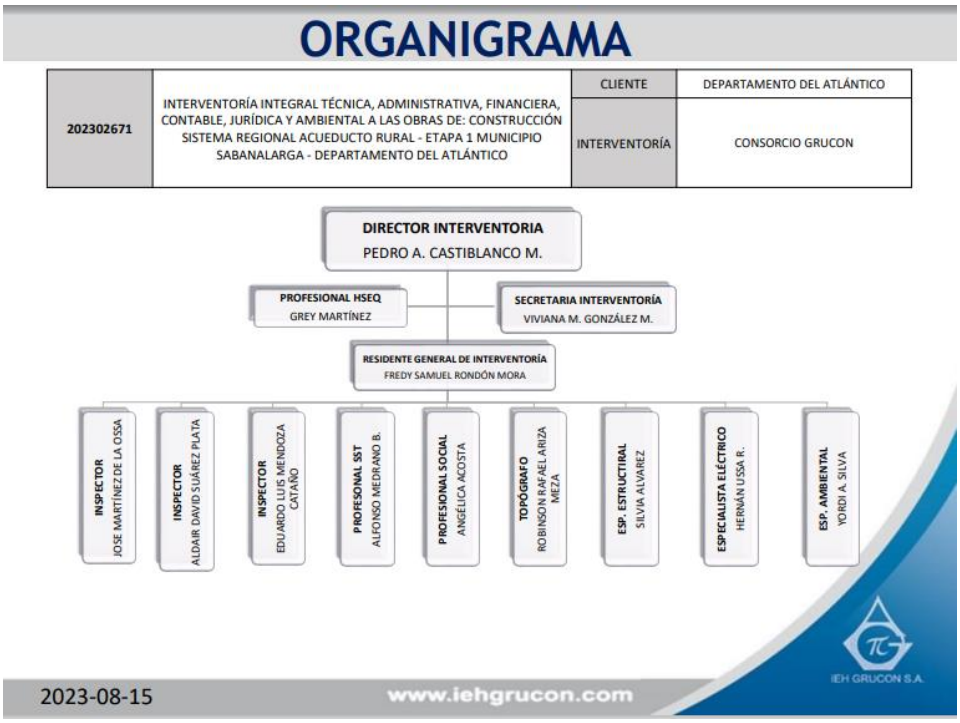
Durante el periodo no se tramitó de acta de pago parcial debido a que el contratista no entregó la información técnica soporte del acta parcial.

3.1.5. Registro fotográfico

Ver documento Anexo.

3.2. CONTRATO DE INTERVENTORÍA

3.2.1. Organigrama Interventoría



3.2.2. Planillas de pago de seguridad social interventoría