GOBERNACION DE ANTIOQUIA REPUBLICA DE COLOMBIA	**INFORME DE SEGUIMIENTO A LA CONTRATACIÓN ESTATAL**	Código: FO-M7-P6-016 Versión: 01 Fecha de aprobación: 01 de febrero de 2021

INFORME No.:	No. 2	**SUPERVISION** ☐		DE SEGUIMIENTO	X	FINAL	☐
		INTERVENTORIA X		PARA PAGO	☐		
PERIODO DE SEGUIMIENTO			Desde:	01/10/2021	Hasta:	31/10/2021	
PERIODO PARA PAGO			Desde:		Hasta:		

1. INFORMACION GENERAL E HISTORIAL DEL CONTRATO / CONVENIO

CONTRATO CONVENIO	X	NÚMERO:		4600012262	
	☐	FECHA DE SUSCRIPCION:		19/08/2021	
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO/CONVENIO:				25/08/2021	
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE LA RED HIDROSANITARIA Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NORMAL SUPERIOR DEL BAJO CAUCA, MUNICIPIO DE CAUCASIA, ANTIOQUIA"					
DEPENDENCIA CONTRATANTE / ASOCIADA:				DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA – SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
CONTRATISTA / ASOCIADO		NOMBRE:		DISEÑO CONCRETO S.A.S	
		NIT		900.154.904-9	
VALOR [$]:		INICIAL:		MIL TRECIENTOS QUINCE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/L ($1.315.960.279), AU INCLUIDO	
		ADICIONES	**No.**	**VALOR ADICIONADO**	**% DE ADICION**
			No.	"N/A"	"N/A"
		VALOR TOTAL:		MIL TRECIENTOS QUINCE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS M/L ($1.315.960.279), AU INCLUIDO	
VALOR Y PORCENTAJE DE ANTICIPO:				N/A	
PLAZO:		INICIAL		CUATRO (4) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO, SIN EXCEDER EL 15 DE DICIEMBRE DE 2021	
				FECHA DE INICIO	**FECHA DE TERMINACION**
				25/08/2021	15/12/2021
		PRORROGAS	**No.**	**TIEMPO PRORROGADO**	**NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN**
			No.	N/A	
HISTORICO DE SUSPENSIONES:			**No.**	**FECHA INICIO SUSPENSIÓN**	**FECHA REANUDACIÓN**
			No.	N/A	
			NUEVA FECHA DE TERMINACION		15/12/2021
REGISTRO	RPC NUMERO:			4500054215	

PRESUPUESTAL	FECHA DE LIBERACION (IMPRESIÓN):	13/08/2020
TIENE GARANTIAS VIGENTES Y ACTUALIZADAS	SI	
IDENTIFICACION DEL PROCESO EN SECOP:	LICITACIÓN PÚBLICA -No 12109	

SUPERVISOR(ES)/ INTERVENTOR	NOMBRE(S)/ RAZON SOCIAL:	ESTRUCTURAS Y AGUAS I.C S.A.S
	NUMERO CONTRATO INTERVENTOR:	4600012241

% DE EJECUCION FISICA	13%
% DE EJECUCION DE RECURSOS	11%

2. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES Y/O ACTIVIDADES DE LAS PARTES

La Gobernación de Antioquia a través de la Secretaria de Educación, celebró con Estructuras y Aguas I.C S.A.S, el contrato de interventoría No. 4600012241 de 2021, cuyo objeto es "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE LA RED HIDROSANITARIA Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NORMAL SUPERIOR DEL BAJO CAUCA, MUNICIPIO DE CAUCASIA, ANTIOQUIA", a partir del cual se realiza la supervisión del contrato de obra No. 46000262 celebrado entre la Secretaria de Educación y Diseño Concreto S.A.S.

El presente informe muestra el avance en la ejecución del contrato que tiene por objeto "CONSTRUCCIÓN DE LA RED HIDROSANITARIA Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NORMAL SUPERIOR DEL BAJO CAUCA, MUNICIPIO DE CAUCASIA, ANTIOQUIA", donde se ejecutarán los siguientes componentes principales:

- Cargue, transporte y botada de material
- Construcción de cárcamos, cunetas, cajas y cámaras de inspección.
- Sistema de abastecimiento de agua potable
- Sistema de abastecimiento pozo subterráneo
- Instalación red de desagüe interno
- Instalación red alcantarillado aguas lluvias
- Bombas e hidrantes
- Instalaciones piscinas
- Sistema de tratamiento de agua
- Caseta de maquinas
- Tramites ambientales.

Las principales actividades desarrolladas para los componentes antes descritos son: replanteo y localización estructural de los tanques y redes, excavaciones, alineación e instalación de tubería, llenos, construcción de cámaras de inspección, sumideros, cárcamos y cunetas, vaciados de concretos de 21 MPa, colocación de acero, así como instalación de bombas, válvulas y demás accesorios necesarios.

Como cumplimiento al objeto contractual se presenta el segundo informe de interventoría donde se describen las actividades ejecutadas en el periodo comprendido entre el 01 y el 31 de octubre de 2021, así como los principales controles y sugerencias que por parte de la interventoría se han efectuado con el interés de la adecuada ejecución del proyecto y cumplimiento del objeto del proyecto.

2.1. SEGUIMIENTO TECNICO Y ADMINISTRATIVO DEL CONTRATO:

Cronograma de actividades.

La interventoría mediante comunicación oficial con radicado IEC-013 del 2 de octubre de 2021, requiere al contratista presentar un plan de contingencia que permita el desarrollo del objeto del proyecto en el tiempo pactado para su ejecución, ya que a la fecha del comunicado enviado el avance de la obra es deficiente.

De acuerdo a lo anterior, el contratista el 5 de octubre mediante comunicado oficial con radicado OCH-IEC-011 allega el plan de contingencia.

La interventoría, realiza observaciones al plan de contingencia enviado y solicita la programación ajustada a dicho plan mediante oficio con radicado IEC-017 del 11 de octubre.

Finalmente, el contratista envía la programación correspondiente el 26 de octubre de 2021, mediante correo electrónico después de una serie de observaciones realizadas por la interventoría referentes al ajuste financiero con el fin de coincidir con el valor del contrato.

Durante el segundo mes del desarrollo del contrato se realizaron actividades de excavación manual y mecánica para los siguientes hitos.

- Tanque de almacenamiento sistema de agua potable
- Tanque de almacenamiento sistema de agua pozo subterráneo
- Red de desagüe externa.
- Red de alcantarillado agua lluvia

Asi mismo, se realizó instalación de tubería Novafort para la red de alcantarillado de agua lluvia entre diámetros de 200 mm, 250 mm y 315mm y se realiza vaciado de la cuneta trapezoidal del sector de la cancha.

En la siguiente tabla se relacionan las actividades ejecutadas en el periodo reportado de acuerdo a los capítulos principales del proyecto con su respectivo porcentaje de avance.

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	% Programado	% Ejecutado	Observaciones
IEC	**97 días**	**mié 25/08/21**	**mié 15/12/21**	**28%**	**13%**	
PRELIMINARES	26 días	mié 25/08/21	jue 23/09/21	100%	100%	
CARGUE, TRANSPORTE Y BOTADA DE MATERIAL	73 días	lun 20/09/21	lun 13/12/21	21%	13%	Se completan las actividades de localización y replanteo, pero no se da inicio a las actividades de cargue
CARCAMOS/CUNETAS/SUMIDEROS/CAMARAS DE INSPECIÓN	63 días	vie 1/10/21	lun 13/12/21	35%	12%	Se realiza construcción de cuneta trapezoidal en la zona de la cancha
INSTALACIONES HIDRÁULICAS INTERNAS	45 días	mar 19/10/21	jue 9/12/21	33%	9%	
SISTEMA DE ABASTECIMIENTO POTABLE	45 días	mar 19/10/21	jue 9/12/21	31%	10%	Se realiza excavación mecánica del tanque de almacenamiento
SISTEMA DE ABASTECIMIENTO POZO	30 días	mié 3/11/21	mar 7/12/21	37%	7%	Se realiza excavación mecánica del tanque de almacenamiento
ACUEDUCTO EXTERNO CONEXIÓN RED LOCAL	20 días	mié 3/11/21	jue 25/11/21	0%	0%	No se da inicio a estas actividades, solo se considera dentro de este hito la demolición de andenes y/o estructuras de concreto, ya que la red externa está construida.
INSTALACIONES SANITARIAS/LLUVIAS INTERNAS	60 días	jue 7/10/21	mié 15/12/21	40%	7%	se realizan excavaciones e instalación de tubería Novafort
INSTALACIONES SANITARIAS/LLUVIAS INTERNAS EXTERNAS	45 días	jue 21/10/21	sáb 11/12/21	13%	16%	Se realizan excavaciones y localización de cajas de salida de las baterías sanitarias existentes
BOMBAS/HIDRANTES	13 días	mié 1/12/21	mié 15/12/21	32%	0%	No se da inicio a estas actividades
INSTALACIONES DE PISCINA	23 días	mié 3/11/21	lun 29/11/21	0%	0%	No se da inicio a estas activiades

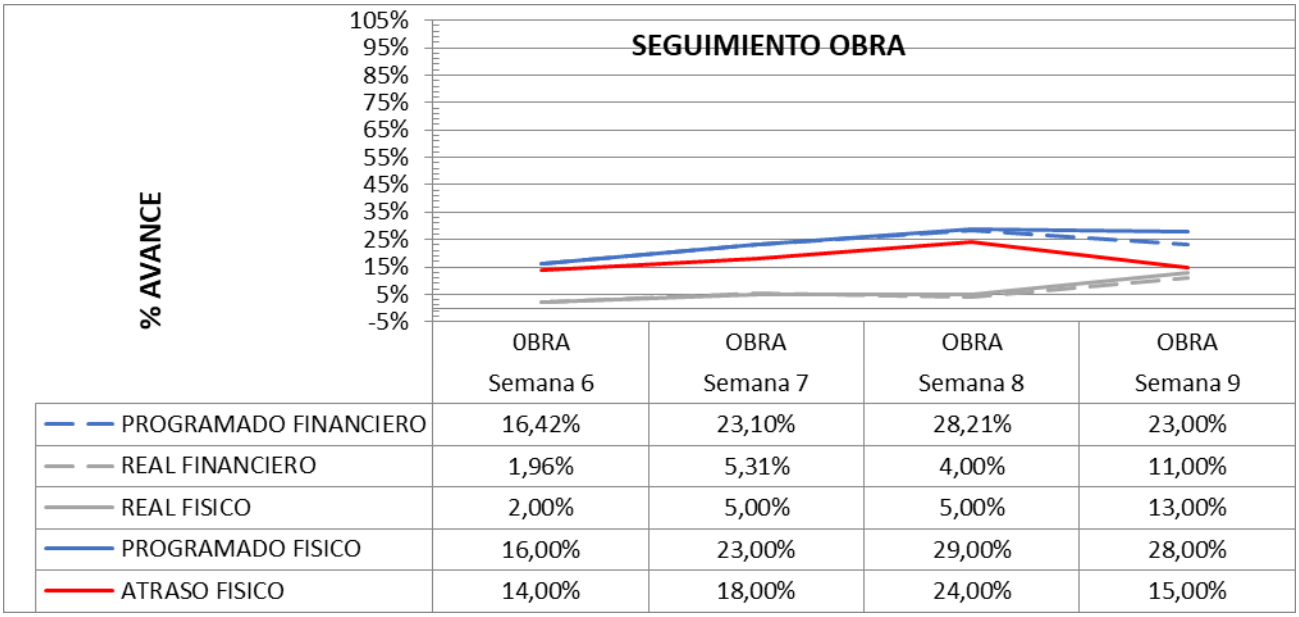
SISTEMA DE TRATAMIENTO/RED DESCARGA FUENTE HÍDRICA	33 días	mar 2/11/21	jue 9/12/21	0%	0%	No se da inicio a estas activiades
CASETAS DE MAQUINAS	9 días	mar 30/11/21	jue 9/12/21	0%	0%	No se da inicio a estas activiades
ENTIBADOS	45 días	sáb 23/10/21	mar 14/12/21	8%	0%	No se da inicio a estas activiades
TRAMITES ANTE LA AUTORIDAD AMBIENTAL	69 días	lun 27/09/21	mié 15/12/21	20%	15%	Se continua con la recolección de documentación para el proceso de la solicitud del permiso de vertimiento y concesión de agua subterránea, no se realizan pruebas de bombeo

La interventoría presenta el cronograma de obra para el proyecto, ver anexo 10

De acuerdo a lo anterior, se presenta un atraso del 15% en la ejecución de las actividades de acuerdo al cronograma correspondiente ya que no se han iniciado actividades correspondientes a la construcción de los tanques de almacenamiento de los sistemas de abasto de agua potable y agua de pozo, y red de acueducto.

Seguimiento mensual de obra civil

A continuación, se relacionan los porcentajes de avance reportados en el informe semanal No.9 con fecha de corte del 30 de octubre de 2021.



	OBRA Semana 6	OBRA Semana 7	OBRA Semana 8	OBRA Semana 9
PROGRAMADO FINANCIERO	16,42%	23,10%	28,21%	23,00%
REAL FINANCIERO	1,96%	5,31%	4,00%	11,00%
REAL FISICO	2,00%	5,00%	5,00%	13,00%
PROGRAMADO FISICO	16,00%	23,00%	29,00%	28,00%
ATRASO FISICO	14,00%	18,00%	24,00%	15,00%

Avance de la obra

TIPO DE AVANCE (%)		OBRA	INTERVENTORÍA
FINANCIERO	REAL	11,00%	58,04%
	PROGRAMADO	23,00%	58,04%
	ATRASO	**12,00%**	**0,00%**
FISICO	REAL	13,00%	58,04%
	PROGRAMADO	28,00%	58,04%
	ATRASO	**15,00%**	**0,00%**

El 26 de octubre de 2021 el contratista mediante correo electrónico remite a la interventoría la programación correspondiente a la ejecución de las actividades de obra según plan de contingencia, ya que en reiteradas ocasiones y mediante comunicación oficial con radicados IEC-013 del 2 de octubre, 021 del 16 de octubre, 023 del 22 de octubre y 024 del 25 de octubre, la interventoría ha manifestado su preocupación en cuanto al avance de la obra y el rendimiento presentado en campo, de acuerdo a esto se solicitó al contratista presentar un plan de contingencia y ajuste a la programación de obra con el propósito de menguar el atraso que se presento de manera exponencial en el periodo de tiempo reportado en este informe.

Durante el mes de octubre se adelantaron actividades excavación manual y mecánica de las redes de agua lluvia y desagües externo de las baterías sanitarias existentes en la I.E, así como la de los tanques de almacenamiento, sin embargo, se sigue presentado un atraso del 15% que recae en actividades como instalación de acero para tanques de almacenamiento, instalación de tubería PVC-S 4" para redes de desagües externos y apertura del frente de obra correspondiente a la red de abasto.

Descripción componentes del proyecto

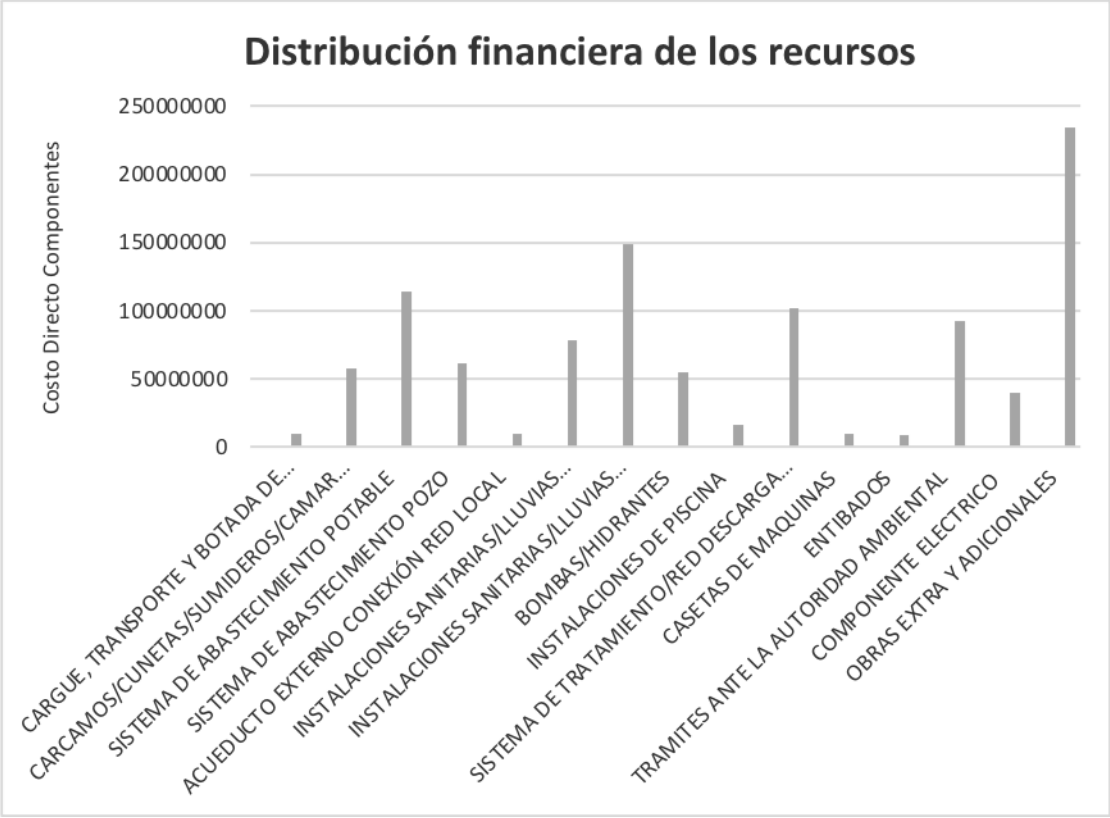
De acuerdo a las proyecciones realizadas, el alcance del objeto el contrato se ha ido modificando según lo encontrado en campo, pues la construcción del restaurante escolar no está dentro del objeto del contrato de obra, razón por la cual este capítulo no se ejecutará, lo correspondiente a la red de acueducto local dicha red fue instalada por la empresa operadora del municipio Aguascol, por tanto en este capítulo solo se tendrá en cuenta el ítem de demolición de estructuras en concreto, a su vez, se identificaron varias obras extra que para el correcto funcionamiento de las redes a instalar es necesario reconocer su ejecución al contratista, tales como, Rocería y limpieza de zonas verdes de acuerdo al trazado de las redes e implantación de los tanques de almacenamiento, demolición de pavimento asfaltico, construcción de andenes y/o pisos, S.T.I de tubería PVC-S de 6" , S.T.I de Tubería Novafort 24", construcción de cajas de empalme de 40*40, Cinta PVC para juntas de concreto.

Los precios de las actividades anterior relacionadas están en proceso de conciliación entre la interventoría y el contratista, es importante mencionar que estas actividades extra están cubiertas dentro del rubro financiero pactado del proyecto y a la fecha no excede el valor contractual del mismo.

COMPONENTES		**VALOR COSTO DIRECTO**	**%**
1	CARGUE, TRANSPORTE Y BOTADA DE MATERIAL	$ 78.944.286,00	7,6%
2	CARCAMOS/CUNETAS/SUMIDEROS/CAMARAS DE INSPECIÓN	$ 25.982.055,00	2,5%
3,1	SISTEMA DE ABASTECIMIENTO POTABLE	$ 150.807.333,00	14,5%
3,2	SISTEMA DE ABASTECIMIENTO POZO	$ 71.006.079,00	6,8%
4	ACUEDUCTO EXTERNO CONEXIÓN RED LOCAL	$ 20.132.988,00	1,9%
5	INSTALACIONES SANITARIAS/LLUVIAS INTERNAS	$ 171.251.751,00	16,5%
6	INSTALACIONES SANITARIAS/LLUVIAS INTERNAS EXTERNAS	$ 182.601.995,00	17,6%
7	BOMBAS/HIDRANTES	$ 80.034.471,00	7,7%
8	INSTALACIONES DE GAS INTERNAS	$ 1.920.314,00	0,2%
9	INSTALACIONES DE PISCINA	$ 16.435.439,00	1,6%
10	SISTEMA DE TRATAMIENTO/RED DESCARGA FUENTE HÍDRICA	$ 61.624.685,00	5,9%
11	CASETAS DE MAQUINAS	$ 9.505.577,00	0,9%
12	ENTIBADOS	$ 34.620.109,00	3,3%

13	TRAMITES ANTE LA AUTORIDAD AMBIENTAL	$ 92.519.587,00	8,9%
14	COMPONENTE ELECTRICO	$ 39.619.067,00	3,8%
VALOR TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 1.037.005.736,00**	**100,0%**

Distribución porcentual de los recursos en los principales componentes



Acta de avance de obra.

Para el actual informe no se presenta el acta de avance ya que de acuerdo al Pliego de Condiciones la primera acta se tramitará una vez se tenga un porcentaje de avance del 20%, durante el periodo reportado de este informe si bien se adelantaron actividades de excavación mecánica y manual de las redes de alcantarillado y desagüe, así como las correspondientes para los tanques de almacenamiento, y se dio inicio a la construcción de la cuneta trapezoidal e instalación de tubería Novafort, el avance presentado al cierre del periodo reportado de este informe corresponde al 13%.

Balance de obra extra y obra adicional

A la fecha de presentación de este informe, y de acuerdo a la revisión realizada en conjunto con el contratista de los planos y el presupuesto se evidenciaron algunas actividades que no se reflejan dentro del rubro financiero, tales como

- Rocería y limpieza
- Corte pavimento flexible
- Demolición pavimento flexible
- Reconstrucción de elementos de concreto andenes, pisos duros, concreto 21 Mpa
- S.T.I Tubería PVC-S 6"
- S.T.I Tubería PVC NOVAFORT 24"
- Construcción cajas de empalme de 40*40 cm libre
- Cinta PVC-15 juntas para tanques
- Cinta azul señalización acueducto

El contratista mediante correo electrónico allega a la interventoría los APU correspondientes a las actividades de obra mencionadas, esta información se encuentra en proceso de verificación.

GESTIÓN FINANCIERA

Pagos autorizados

A la fecha no se encuentra procesos de tramites de desembolsos de actas de avance, ya que no se ha iniciado con las actividades de obra civil correspondientes al proyecto, así mismo, de acuerdo al pliego de condiciones, se tramitará la primer acta una vez se haya ejecutado el 20% de las actividades de acuerdo a la CLÁUSULA CUARTA “FORMA DE PAGO” del contrato de obra

Proyección financiera

Se realiza proyección de la obra de acuerdo a las actividades propuestas a ejecutar, de acuerdo a esta revisión el proyecto a la fecha podrá ejecutarse con el presupuesto inicial pactado. Ver anexo 9

Es importante mencionar que la proyección que se relaciona en este informe es variable, ya que depende la de dinámica de la obra las cantidades que se ejecuten por ítem, así mismo, de debe considerarse la diferencia que se presenta cubrirá las obras extras o adicionales del proyecto, garantizando así que el objeto del mismo a la fecha no necesita adición presupuestal.

Proyección financiera por componentes

ACTIVIDADES	VALOR CONTRACTUAL	PROYECTADO	DIFERENCIA
CARGUE, TRANSPORTE Y BOTADA DE MATERIAL	$ 78.944.286	$ 0,00	$ 78.944.286
CARCAMOS/CUNETAS/SUMIDEROS/CAMARAS DE INSPECIÓN	$ 25.982.055	$ 0,00	$ 25.982.055
SISTEMA DE ABASTECIMIENTO POTABLE	$ 150.807.333	$ 0,00	$ 150.807.333
SISTEMA DE ABASTECIMIENTO POZO	$ 71.006.079	$ 0,00	$ 71.006.079
ACUEDUCTO EXTERNO CONEXIÓN RED LOCAL	$ 20.132.988	$ 0,00	$ 20.132.988
INSTALACIONES SANITARIAS/LLUVIAS INTERNAS	$ 171.251.751	$ 0,00	$ 171.251.751
INSTALACIONES SANITARIAS/LLUVIAS INTERNAS EXTERNAS	$ 182.601.995	$ 0,00	$ 182.601.995
BOMBAS/HIDRANTES	$ 80.034.471	$ 0,00	$ 80.034.471

INSTALACIONES DE GAS INTERNAS	$ 1.920.314	$ 0,00	$ 1.920.314
INSTALACIONES DE PISCINA	$ 16.435.439	$ 0,00	$ 16.435.439
SISTEMA DE TRATAMIENTO/RED DESCARGA FUENTE HÍDRICA	$ 61.624.685	$ 0,00	$ 61.624.685
CASETAS DE MAQUINAS	$ 9.505.577	$ 0,00	$ 9.505.577
ENTIBADOS	$ 34.620.109	$ 0,00	$ 34.620.109
TRAMITES ANTE LA AUTORIDAD AMBIENTAL	$ 92.519.587	$ 92.519.587,10	-$ 0
RED ELECTRICA	$ 39.619.067	$ 39.619.067,10	-$ 0
TOTAL, COSTO DIRECTO	**$ 1.037.005.736,00**	**$ 132.138.654,00**	**$ 904.867.082,00**
AU 26.9%	**$ 278.954.543,00**	**$ 35.545.298,00**	**$ 243.409.245,00**
COSTO TOTAL PROYECTO	**$ 1.315.960.279,00**	**$ 167.683.952,00**	**$ 1.148.276.327,00**

Actividades realizadas por componentes por proyección de obra

COMPONENTE	CANTIDADES		OBSERVACIONES
	PROYECTADA	EJECUTADA	
Excavaciones para tanques y redes (m^3)	2316,79	609,68	Se realiza excavación de los tanques de almacenamiento, y redes de agua lluvia y desagüe
Concreto para tanques, (m^3)	79,85	0	No se ha iniciado esta actividad
Acero tanques (kg)	7270,99	0	No se ha iniciado esta actividad
Tubería PVC-P para red de abasto (m)	2559,3	0	No se ha iniciado esta actividad
Tubería PVC Novafort para red de alcantarillado (m)	581,3	177	Se realiza instalación de tubería Novafort para la red de alcantarillado de agua lluvia
Tubería PVC-S para redes de desagüe (m)	1155,9	0	No se ha iniciado esta actividad
Llenos para tanques y redes (m^3)	1375,6	0	No se ha iniciado esta actividad

2.1.1. RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FÍSICA

POR PARTE DEL CONTRATISTA/ASOCIADO:

ACTIVIDADES PROGRAMADAS	% EJECUCION	JUSTIFICACIÓN / OBSERVACIÓN
LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO	100	Se realiza las actividades correspondientes a localización y replanteo de la obra
CONSTRUCCIÓN CARCAMOS PERIMETRALES	13	Se realiza vaciado de concreto para construcción de cuenta trapezoidal
SISTEMA DE ABASTECIMIENTO AGUA POTABLE	10	Se realiza excavación para tanque de almacenamiento
SITEMA DE ABASTECIMIENTO POZO SUBTERRANEO	8	Se realiza excavación para tanque de almacenamiento
INSTALACONES SANITARIAS/ AGUAS LLUVIAS RED INTERNA	7	Se realiza excavación en la red e desagüe

INSTALACONES SANITARIAS/ AGUAS LLUVIAS RED EXTERNA	16	Se realiza excavación e instalación de tubería Novafort para la red de alcantarillado
BOMBAS E HIDRANTES	0	No se han iniciado estas actividades
INSTALACIÓN PISCINA	0	No se han iniciado estas actividades
SISTEMA DE TRATAMIENTO / RED DE DESCARGA FUENTE HIDRICA	0	No se han iniciado estas actividades
TRAMITES Y PERMISOS AMBIENTALES	10	Se realiza la recolección de los documentos necesarios para el proceso solicitud de permisos ambientales

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

RESUMEN DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA		
POR PARTE DEL CONTRATISTA/ASOCIADO:		
ACTIVIDADES PROGRAMADAS	**% EJECUCION**	**JUSTIFICACIÓN / OBSERVACIÓN**
El objeto contractual deberá ejecutarse de conformidad con las finalidades y los principios de economía y trasparencia consagrados de la ley 80/93, y los postulados de la función administrativa consagrados en artículo 209 del Constitución Nacional.	100	Se realiza proceso de contratación mediante publicación de licitación pública No 12109
Cumplir con la totalidad de los requerimientos exigidos por la Entidad, de acuerdo a los parámetros establecidos en los estudios previos, pliegos de condiciones y en la oferta presentada por el contratista.	100	Se realiza proceso de contratación de acuerdo a los requisitos plasmados en el pliego de condiciones de la publica licitación pública No 12109
El contratista deberá tener en cuenta las actividades descritas en la propuesta se prestan bajo su exclusiva responsabilidad y, en consecuencia, cumplir con la totalidad de los requerimientos exigidos por la Entidad, de acuerdo a los parámetros establecidos.	100	Se realiza proceso de contratación de acuerdo a los requisitos plasmados en el pliego de condiciones de la publica licitación pública No 12109
Suscribir el acta de inicio dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de perfeccionamiento del contrato y/o a la	100	Se suscribe acta de inicio del proyecto con fecha de inicio del 25 de agosto de 2021

fecha comunicada por el Interventor del contrato, previa autorización del supervisor.		
Suscribir las pólizas de cumplimiento, pago de salarios y prestaciones sociales, calidad del servicio y responsabilidad civil extracontractual, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, y realizar la debida actualización de la vigencia de las mismas de acuerdo a la fecha del acta de inicio, del acta de terminación y de las posibles modificaciones al contrato. Las pólizas actualizadas deben ser entregadas al supervisor del contrato en documento original y en un máximo de cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de Inicio, de las modificaciones al contrato y del acta de terminación del mismo.	100	Las pólizas se encuentran actualizadas a de acuerdo a la fecha se suscripción del con
Presentar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato, un cronograma de actividades, para que sea aprobado por la interventoría del contrato; y cumplirlo a satisfacción con las fechas y plazos de ejecución de las actividades del contrato, El incumplimiento del cronograma sin justa causa o aprobación de la interventoría generará multas a cargo del contratista.	100	El contratista presenta cronograma de obra al cual la interventoría le realiza observaciones
Una vez firmada el acta de inicio el contratista debe presentar a la interventoría del contrato, en un término no superior a cinco (5) días calendario, los Análisis de Precios Unitarios (APU) de los ítems contractuales y la proyección presupuestal.	100	El contratista presenta los análisis de precios unitarios correspondientes a los ítems que se ejecutaran en el proyecto
El contratista deberá instalar en un máximo de ocho (8) días calendario posteriores a la firma del acta de inicio del contrato, una valla en el lugar de la obra con la información y especificaciones que el Departamento le indique.	100	Se instala la valla en la entrada principal de la Institución Educativa

Cancelar oportunamente los gastos de perfeccionamiento, ejecución e impuestos que se generen en razón del contrato.	100	El contratista cancela los gastos de perfeccionamiento, ejecución e impuestos que se generen en razón del contrato.
El contratista deberá encontrarse al momento de la suscripción del contrato al día con sus obligaciones frente al sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de compensación familiar, Sena e ICBF) y deberá continuar a paz y salvo con los mismos hasta la fecha de terminación del contrato. Así mismo, deberá realizar la afiliación oportuna a las entidades de seguridad social y parafiscales exigidas por la ley del personal vinculado al contrato. El contratista persona natural se hará responsable del pago a la seguridad social como lo indique la ley y la entidad contratante.	100	El contratista se encuentra al día con sus obligaciones frente al sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de compensación familiar, Sena e ICBF)
Comunicar oportunamente a la interventoría del contrato las circunstancias precontractuales o las que surjan en el desarrollo del contrato que puedan afectar el objeto del mismo, la calidad del servicio o el correcto cumplimiento de sus obligaciones, cualquiera sea la causa u origen, y sugerir a través de aquella, las posibles soluciones.	100	A la fecha se han comunicado por el contratista algunas observaciones correspondientes a la revisión de planos y presupuesto que la interventoría a comunicado a la supervisión de la Gobernación
Suministrar al Departamento y/o interventoría del contrato toda la información que se requiera con el fin de que estos puedan verificar tanto el cumplimiento de los requisitos y compromisos contractuales como los legales a que haya lugar en razón del contrato.	50	El contratista mediante informes y comunicados oficiales entrega la documentación pertinente para la ejecución del contrato de manera mensual, se presenta un 50% debido a que se distribuye este porcentaje en el total de informes que se deben presentar en el tiempo de ejecución del contrato.
Atender oportunamente las solicitudes y observaciones del interventor del contrato, las cuales deben ser informadas al supervisor designado por la Secretaría de Educación de Antioquia.	100	El contratista atiende los requerimientos realizados por la interventoría.

Responder oportunamente por las obligaciones laborales y contractuales que emanen del presente contrato.	100	El contratista presenta las hojas de vida del personal profesional de acuerdo a la discriminación del AU
Presentar informe semanal de avance físico, administrativo, financiero y soporte fotográfico en medio digital, los cuales deberá reportar a la interventoría del contrato.	56,25	Se han presentado 9 informes de 16 semanas contractuales
Contar con el recurso humano capacitado para la ejecución del contrato.	75	Durante el periodo reportado de este informe solo se tiene conformado el equipo profesional y cuatro frentes de obra de 7 que indican en el plan de contingencia
No detener injustificadamente la ejecución del contrato Comunicarle a la Entidad contratante cualquier cesión, compra venta de derechos económicos, societarios, políticos o de cualquier índole, que este relacionados con el presente contrato.	0	No Aplica
Garantizar la calidad del servicio, en caso de corregirse debido a una observación del supervisor del Departamento de Antioquia, el contratista deberá corregir sin ningún costo adicional la observación que se le deba hacer para el bien del contratante.	100	Se presenta a la Gobernación el informe de revisión inicial del proyecto en el cual se realizan algunas observaciones de presupuesto y diseño.
Cumplir las normas vigentes de seguridad industrial, ambiental, seguridad social e impuestos relacionados con la actividad a ejecutar.	100	Se adelante el proceso de trámite de permisos ante la autoridad ambiental
Cambiar sin costo los productos que no cumplan las características y especificaciones técnicas definidas por la interventoría del contrato	0	No aplica, no se ha presentado esta situación en obra.
Cualquier obra, actividad o material que no cumpla con los requerimientos de calidad o no satisfaga las necesidades del Departamento de Antioquia será cambiado de inmediato, sin ningún costo para el Departamento de Antioquia.	0	No aplica, no se ha presentado esta situación en obra.

Los precios de las actividades referenciadas por el contratista en su propuesta se entenderán fijos durante la vigencia del contrato	100	Se presenta los APU pertinentes
Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con los estudios previos y la oferta presentada a la entidad contratante.	100	Se presenta póliza de calidad
Reparar prontamente, y por su cuenta, cualquier daño o perjuicio que ocasione.	0	No aplica
Estar inscrito en el registro que llevan las oficinas de Industria y Comercio de los Municipios donde se ejecutará el presente contrato.	100	Se presenta certificado de inscripción de industria y comercio en el municipio de Caucasia
El Departamento de Antioquia se reserva el derecho de objetar el reemplazo de cualquier miembro del equipo de trabajo que realice el contratista, si a su juicio, considera que el reemplazante es de calidades inferiores al remplazado	0	No aplica
Atender oportunamente durante la ejecución del contrato de obra las dudas, inquietudes y observaciones que la entidad contratante realice sobre los estudios y diseños producto del presente contrato.	100	Se presenta a la Gobernación el informe de revisión inicial del proyecto en el cual se realizan algunas observaciones de presupuesto y diseño.
Los materiales y demás elementos que el contratista suministre para la ejecución de los trabajos que se le encomienden, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin a que se le destine. Los materiales que el contratista emplee en la ejecución de los trabajos y que se encuentren deficientes podrán ser rechazados por la interventoría cuando no los encontrare convenientemente adecuados. Se le solicitará al contratista la ficha técnica y los certificados de calidad de los materiales los cuales son entregados por los proveedores con lo cual se puede verificar la calidad del material. La interventoría del contrato debe inspeccionar la calidad y aprobar la	20	La interventoría ha solicitado mediante correo electrónico ser allegados los certificados de calidad correspondientes a la tubería PVC-P y Novafort existente en la obra; por parte del contratista de obra se hace entrega de parte de la información de manera informal, se ha requerido la entrega de la totalidad de la información formalmente.

utilización de los mismos.		
Mantener en el lugar de los trabajos el personal profesional, o técnico exigido, graduados y matriculados con facultades para obrar y resolver los problemas que se le presenten, de acuerdo con las exigencias establecidas en la Ley 842 de 2003, y a dar cumplimiento a todas las disposiciones de las citadas leyes que le sean aplicables	50	En obra se tiene presente el personal correspondiente al exigido en AU, se presenta un 50% debido a que se distribuye el total del ítem entre el tiempo de ejecución del contrato.
Entregar mensualmente a la supervisión del contrato, y como anexo al informe de seguimiento mensual, la siguiente documentación: - Fichas técnicas de los materiales utilizados en obra, durante ese periodo de tiempo. - Copia de afiliaciones (EPS, ARL y AFP) de los trabajadores durante ese periodo de tiempo. - Planillas de pago de la seguridad social y parafiscal del contratista y sus trabajadores, durante ese periodo de tiempo. - Paz y salvo de pagos de nómina y liquidación de sus trabajadores y de sus proveedores (en caso que estos hayan sido retirados de la obra). - Registro fotográfico (antes, durante y después). - Copia bitácora de obra durante ese periodo de tiempo. - Memorias de cantidades de obra ejecutada durante ese periodo de tiempo. - Informe socio-ambiental. - Ensayos de laboratorio (si los hubo en ese periodo de tiempo).	50	Se presenta el segundo informe mensual de obra correspondiente al mes de septiembre
Entregar a la interventoría del contrato, y como anexo al informe final de seguimiento, la siguiente documentación:	0	No aplica

- Paz y salvo de pagos de nómina, liquidaciones y prestaciones sociales de todo el personal vinculado al contrato. - Paz y salvo de pagos a proveedores, depósitos, ferreterías y a terceros. - Planos record de la obra ejecutada. - Registro fotográfico completo (antes, durante y después) en medio digital. - Bitácora de obra original y escaneada. - Memorias finales de cantidades de obra ejecutada. - Paz y salvo de impuesto de industria y comercio del municipio de ejecución del contrato. - Manual de mantenimiento y conservación o recomendaciones especiales que sean necesarios para la conservación de las obras.		
Verificar que el personal del que disponga para la ejecución del objeto del contrato, no presente antecedentes fiscales, penales y disciplinarios y no se encuentre incurso en alguna causal de inhabilidad e incompatibilidad.	25	Se ha solicitado al contratista allegar certificado que indique que el personal contratado no tiene pendientes o antecedentes fiscales, penales y disciplinarios, quien ha venido verificando la información en los sitios WEB para cada caso; sin embargo, a la fecha no ha entregado la información de manera oficial a la interventoría.
Cumplir con los requisitos para la prevención de accidentes y enfermedades laborales del personal propio y/o el de los subcontratistas de acuerdo con lo establecido en el Código Sustantivo del Trabajo dando aplicación en lo que corresponda al Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo Dirigido a Contratistas del Departamento de Antioquia (ver Anexo 9).	50	Se ha verificado la afiliación al sistema de seguridad social del personal; sin embargo, se debe realizar la implementación del protocolo de bioseguridad en obra.

Cumplir durante la vigencia del contrato con las medidas de higiene y bioseguridad en el trabajo, aplicando el protocolo de Bioseguridad adoptado por el Ministerio de Salud y Protección Social de aplicación en el sector de la construcción con respecto a la pandemia del COVID-19.	50	Se entregó el documento a la interventoría, sin embargo este no se está implementando en su 100% en el proyecto.
Presentar actas parciales de ejecución de la obra a la Secretaria de Educación. Para que la primera acta sea aprobada por el Interventor del Contrato y el Supervisor, el contratista deberá tener ejecutado mínimo un 20% de la obra y haber presentado en la primera semana de ejecución los Análisis de Precios Unitarios (APU) de los ítems contractuales para su aprobación.	0	Una vez se obtenga el 20% de avance del contrato se procederá a presentar la primer acta de avance de obra.
Informar al Interventor y al Supervisor de cualquier cambio que sea necesario o conveniente realizar durante el proceso constructivo.	100	Se realizan de manera conjunta las observaciones en obra correspondientes
El contratista deberá cumplir con las directrices impartidas por el Interventor y el Supervisor, si el contratista considera que algunos de los trabajos que se exigen están fuera de lo estipulado en el contrato o si considera injusta una orden o decisión, podrá objetar dicha orden por escrito durante los siguientes diez (10) días calendario y para el efecto se hará una reunión entre las partes.	0	No aplica
Las obligaciones establecidas, no eximirán al contratista de su obligación de mantener el número de personas que resulte necesario, con la dedicación, la formación y la experiencia que sea requerida, para asegurar el adecuado cumplimiento de las obligaciones contenidas en el contrato	50	En obra se tiene presencia del personal profesional de acuerdo al AU, se presenta un 50% debido a que se distribuye el total del ítem entre el tiempo de ejecución del contrato.
El contratista deberá acatar única y exclusivamente las directrices impartidas por el Interventor o por la Supervisión que	100	El contratista acata las observaciones realizadas.

designe el Departamento de Antioquia – Secretaria de Educación.		
El contratista deberá entregar el certificado de trabajo en alturas para el personal a su cargo y que por su función lo requieran.	0	Se solicita al contratista presentar los certificados de trabajo en altura correspondiente mediante correo electrónico. A la fecha no se están realizando trabajos en alturas; sin embargo se requiere la información previo al inicio de las actividades.
Presentar en debida forma la factura correspondiente a la prestación del bien, obra o servicio. Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar al Departamento la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, de acuerdo con las instrucciones y directrices de la DIAN.	0	Esto se cumplirá una vez se presenta la primer acta de avance de obra
Los informes, recolección de información, resultado y demás actividades asociadas a la ejecución del presente contrato, son de uso exclusivo y propiedad al 100% del Departamento de Antioquia, razón por la cual el contratista debe facilitar todos los documentos, estudios, bases de datos, resultados y demás relacionados al objeto del presente contrato o bien para reportes y análisis propios del Departamento o bien para patente de registro a nombre del Departamento, en los formatos solicitados y sin perjuicio de los derechos de autor que para el caso correspondan.	0	Se presentará una vez sean requeridos
Responder por la totalidad de los actos que realice directamente el CONTRATISTA y/o sus dependientes, manteniendo al contratante libre de toda responsabilidad y cargo por los actos que realicen aquellos durante la ejecución del presente contrato.	100	Se presenta póliza de responsabilidad civil
La información entregada durante la ejecución del contrato, goza de confidencialidad. El contratista manifiesta	100	El contratista mantiene la confidencialidad del proyecto partiendo del principio de buena

que es jurídicamente capaz de salvaguardar la información recolectada y suministrada, obligándose a: 1: Guardar confidencialidad sobre los mecanismos y sistemas de información que se le brinda. 2. Reconocer y dar manejo adecuado a la información recolectada en desarrollo del objeto contractual; 3. Responsabilizarse por la información suministrada; 4. Suministrar información veraz, completa y correcta, en desarrollo de las diferentes actuaciones.		fe
Tener personal idóneo, comprometido y calificado, dispuesto en la sede educativa con un mínimo de siete (7) frentes de trabajo simultáneamente, para realizar de manera oportuna y en cumplimiento del cronograma la ejecución de las actividades del contrato realizado.	50	Se tiene 4 frentes de obra, se solicita al contratista dar cumplimiento al plan de contingencia de acuerdo a los frente de obra indicados
A la semana siguiente después de la suscripción del acta de inicio, el Contratista deberá entregar a la interventoría y a la supervisión de la obra una proyección de las cantidades de obra, con el fin de tener claridad en la logística para acometer cada una de las actividades a realizar en los frentes de trabajo.	100	Se realiza entrega de proyección de obra, la cual indica que por ahora todas las actividades se podrán ejecutar de acuerdo al rubro financiero
Las demás que se requieran de acuerdo con la naturaleza del contrato.	0	No aplica

INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA

Se verificó el cumplimiento de los numerales correspondientes al AU presentado por el Contratista en la propuesta contractual:

1. Director de obra: Profesional con dedicación 25%
2. Residente de Obra: Profesional con dedicación 100%
3. Tecnólogo ambiental: Profesional con dedicación 50%

4. Celador Nocturno: con dedicación 100%, no está en obra durante este periodo

5. Encargado de obra: - Técnico, tecnólogo u profesional titulado del SENA con dedicación en obra 100 %

6. Asesores de pruebas hidrosanitaria y de puesta en marcha de redes: Profesional con dedicación 25%.

7. Instalaciones provisionales: Se cuenta dentro de la I.E con un sitio para el almacenamiento de materiales y otro como oficina para adelantar labores administrativas

8. Papelería y Equipos de Oficina: Se cuenta en obra con estos implementos en el periodo reportado

9. Impacto Comunitario – Valla: Se instala la valla en la zona de la portería principal de la I,E

10. Inversión ambiental: Se tiene presente en obra plástico para cubrir material de la excavación, así mismo se demarcan los frentes de trabajo con cinta plástica,

11. Laboratorio, pruebas y ensayos: los análisis requeridos de acuerdo a este ítem serán solicitados en su momento.

12. Pólizas: Se realiza verificación de esta documentación de acuerdo a la actualización según la fecha del acta de inicio del contrato.

INDICADORES

- Ejecución presupuesta = $114070631.1/ $ 1.037.005.737,00= 11%

- Tiempo de ejecución = 65 días / 112 días = 58,04%.

- Avance De ejecución de obra: a la fecha del presente informe se tiene un avance de ejecución física de obra correspondiente al 13% y financiero del 11%, contra un 28 % físico programado y 23% financiero programado, los porcentajes programados corresponden al cronograma entregado por el contratista Ver anexo 10.

- Número de trabajadores directos en la construcción de la obra: 3 profesionales, se subcontrata la mano de obra y en campo se tiene presente 1 encargado, 1 maestro, 13 ayudantes, 5 oficiales

A continuación, se describe las reuniones y comités realizados en el periodo de tiempo reportado en este informe.

2.1.2. REUNIONES Y/O VISITAS REALIZADAS	
FECHA	OBJETIVO/CONCLUSIONES/OBSERVACIONES/RECOMENDACIONES
6/10/2021	Comité de obra: Evaluación del avance de obra y estado de los pendientes y acciones que deben implementarse para lograr la ejecución del proyecto en el tiempo pactado
13/10/2021	Comité de obra: Evaluación del avance de obra y estado de los pendientes y acciones que deben implementarse para lograr la ejecución del proyecto en el tiempo pactado
21/10/2021	Comité de obra: Evaluación del avance de obra estado de los pendientes y acciones que deben implementarse para lograr la ejecución del proyecto en el tiempo pactado.
27/10/2021	Comité de obra: Evaluación del avance de obra y estado de los pendientes y acciones que deben implementarse para lograr la ejecución del proyecto en el tiempo pactado
11-10-2021	Visita supervisión: Se realiza por la supervisión visita y recorrido en obra
25/10/2021	Se realiza visita y recorrido en obra por la supervisión de la Gobernación

2.2. SEGUIMIENTO FINANCIERO DEL CONTRATO / CONVENIO:

RESUMEN DE LA EJECUCIÓN FINANCIERA				
ENTIDAD	**DEPARTAMENTO**	**MUNICIPIO**	**OTROS**	**TOTAL**
1. Recursos iniciales comprometidos	$ 1.315.960.279,00	$ -	$ -	$ 1.315.960.279,00
2. Adiciones	$ -	$ -	$ -	$ -
3. TOTAL RECURSOS COMPROMETIDOS	$ 1.315.960.279,00	$ -	$ -	$ 1.315.960.279,00
4. Anticipos	$ -	$ -	$ -	$ -
5. Recursos pagados / desembolsados	$ -	$ -	$ -	$ -
6. TOTAL RECURSOS ENTREGADOS	$ -	$ -	$ -	$ -
7. Recursos ejecutados (incluidos los pendientes por facturar)	$ -	$ -	$ -	$ -
8. Recursos no ejecutados	$ 1.315.960.279,00	$ -	$ -	$ 1.315.960.279,00

2.3. ANOTACIONES ADICIONALES:

La Póliza única de Seguro de Cumplimiento No 65-44-101202108 y la Póliza de Responsabilidad Civil Extra contractual No 65-40-101060214 expedidas ambas por Compañía Seguros del Estado S.A. se encuentran vigentes y actualizadas a la fecha de inicio del contrato.

Estado de las pólizas del contrato

AMPARO	%	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			AÑO	MES	DIA	AÑO	MES	DIA
Cumplimiento	10%	$ 131,596,027.90	2021	08	25	2022	06	25
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	5%	$ 65,798,013.95	2021	08	25	2024	12	25
Estabilidad de la obra	10%	$ 131,596,027.90	2021	08	25	2026	08	25
Responsabilidad civil extra contractual	200 s.m.l. v	$181,800,000	2021	08	25	2021	12	25

VALOR ACTAS PAGADAS Y/O APROBADAS:

De acuerdo al pliego de condiciones, la primera acta se tramitará una vez se tenga el 20% de ejecución del contrato, a la fecha de presentación de este informe solo se ha ejecutado el 13% de las actividades de obra, por tanto, no se presenta acta de obra.

Profesionales y técnicos de la obra

CARGO	NOMBRE	% DEDICACIÓN	OBSERVACIONES
DIRECTOR DE OBRA	Diego Humberto Rodríguez Sierra	20%	Los profesionales descritos cumplen los requisitos técnicos y de experiencia de acuerdo a los pliegos de condiciones y se encuentran cubiertos dentro del AU
INGENIERO RESIDENTE	Luis Javier Hernández Palacio	100%	
TECNÓLOGO AMBIENTAL	Hugo Echeverri Jaramillo	50%	
ASESOR PRUEBAS HIDROSANITARIAS Y DE PUESTA EN MARCHA DE REDES	Carlos Humberto Martínez	25%	

Profesionales técnicos y profesionales de interventoría

CARGO	NOMBRE	OBSERVACIONES
DIRECTOR DE INTERVENTORIA	Jaime Alberto Herrera Echeverri	Dedicación 20%
RESIDENTE DE INTERVENTORIA	Jorge Armando Ascencio Medina	Dedicación 100%
AUX. DE INGENIERIA	Karol Dayanna Ocampo Ospina	Dedicación 100%
PROFESIONAL AMBIENTAL	Julián Arboleda Montoya	Dedicación 50%
PROFESIONAL ELECTRICO	Alejandro Lotero Londoño	Dedicación 25%

INFORMACIÓN PARA TRAZABILIDAD EN LA OBRA

La interventoría presenta un plan de trazabilidad para las actividades de obra, registro de ensayos de calidad en los materiales utilizados y los elementos construidos, con el fin de garantizar la estabilidad y calidad de la obra; para tal fin elabora el plan técnico de interventoría que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 1. Plan técnico de interventoría

ENSAYOS	FRECUENCIA	LABORATORIO	ENSAYOS PROGRAMADOS
Llenos			
Densidad	Cada 40mt. O cada tramo (para estructuras 3 muestras por lleno)		Se realizará una vez se ejecuten los llenos en brechas
Tuberías de PVC RDE 21 y accesorios o PEAD y accesorios			
RDE de la tubería según diseño	Cada que se instale		Se realizará la verificación en campo de la tubería a instalar
Diámetro interno (mm)	Protocolo de la tubería		Se realizará la verificación en campo de la tubería a instalar
Espesor de pared mínima			Se realizará la verificación en campo de la tubería a instalar

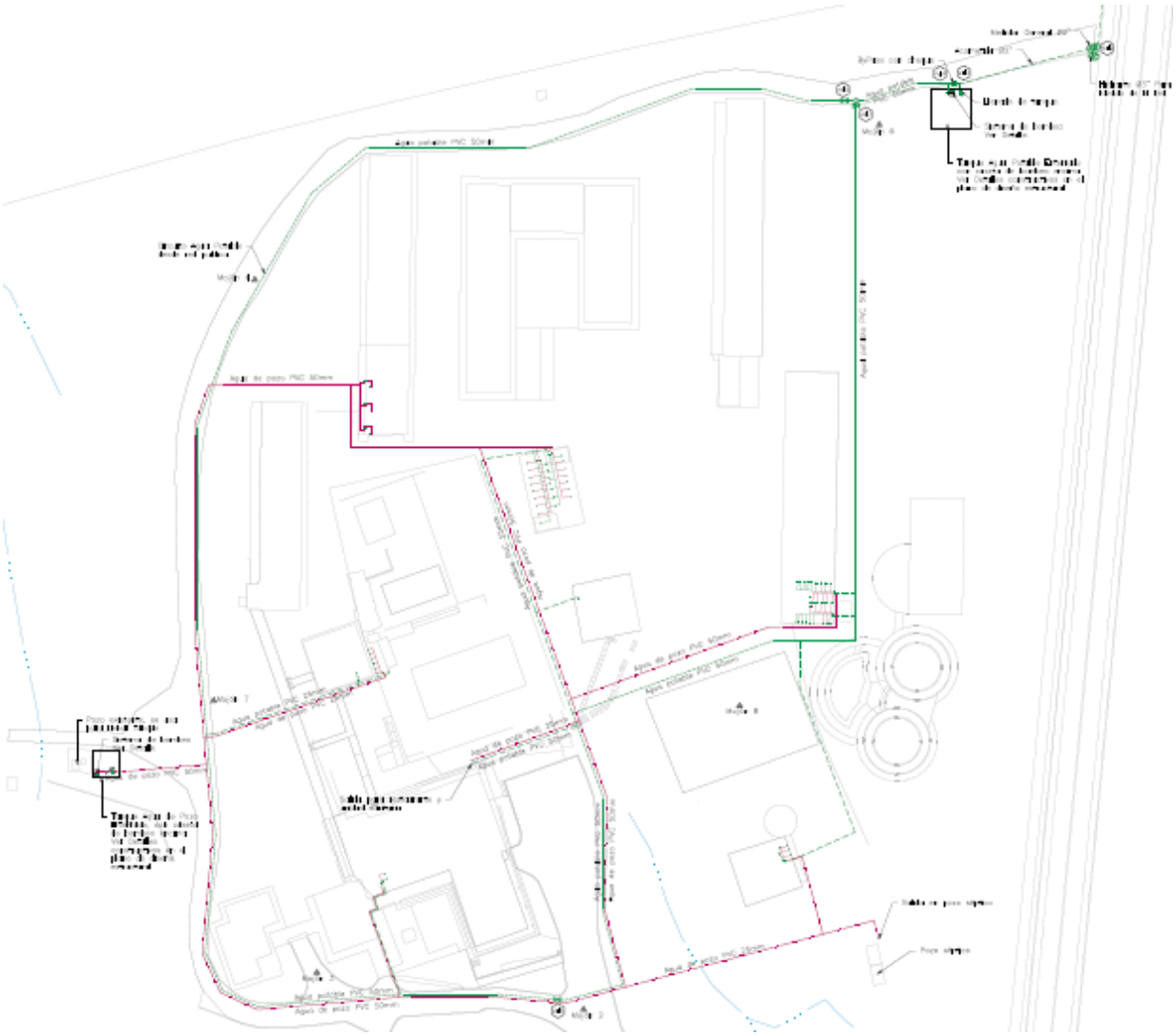
ENSAYOS	FRECUENCIA	LABORATORIO	ENSAYOS PROGRAMADOS
Presión hidrostática			Se realizará en campo la prueba de presión
Limpieza y desinfección	Según normas proveedor		Se realizará una vez la tubería se instale
Cámaras de Inspección y aliviaderos			
Resistencia a la Compresión del concreto	Por cámara Instalada		Se realizará el muestreo necesario para fallo de cilindros de acuerdo a las cámaras de inspección construidas.
Tapas para cámaras de inspección			
Verificación de dimensiones, y acabados	Por tapa		Se realiza verificación en campo de dimensiones y acabados.
Estructuras de concreto (Cabezotes, muros de contención etc.)			
Resistencia a la compresión	Por lote de fabricación		Se realizará el muestreo necesario para fallo de cilindros
Concretos			
Compresión	Una muestra por mezcladora o tipo de concreto (una muestra consta de 6 cilindros)		Se toma muestra de la mezcla para la construcción de la cuneta trapezoidal.
Asentamiento	Cada 5mt. cúbicos de concreto a vaciar		Se realizará el muestreo necesario para fallo de cilindros

Durante el periodo reportado en este informe se toma muestra de concreto para fallo a la compresión de la mezcla realizada para la construcción de la cuneta trapezoidal de la zona de la cancha, en el próximo informe se adjuntará el resultado de este ensayo.

Distribución grafica alcance del proyecto

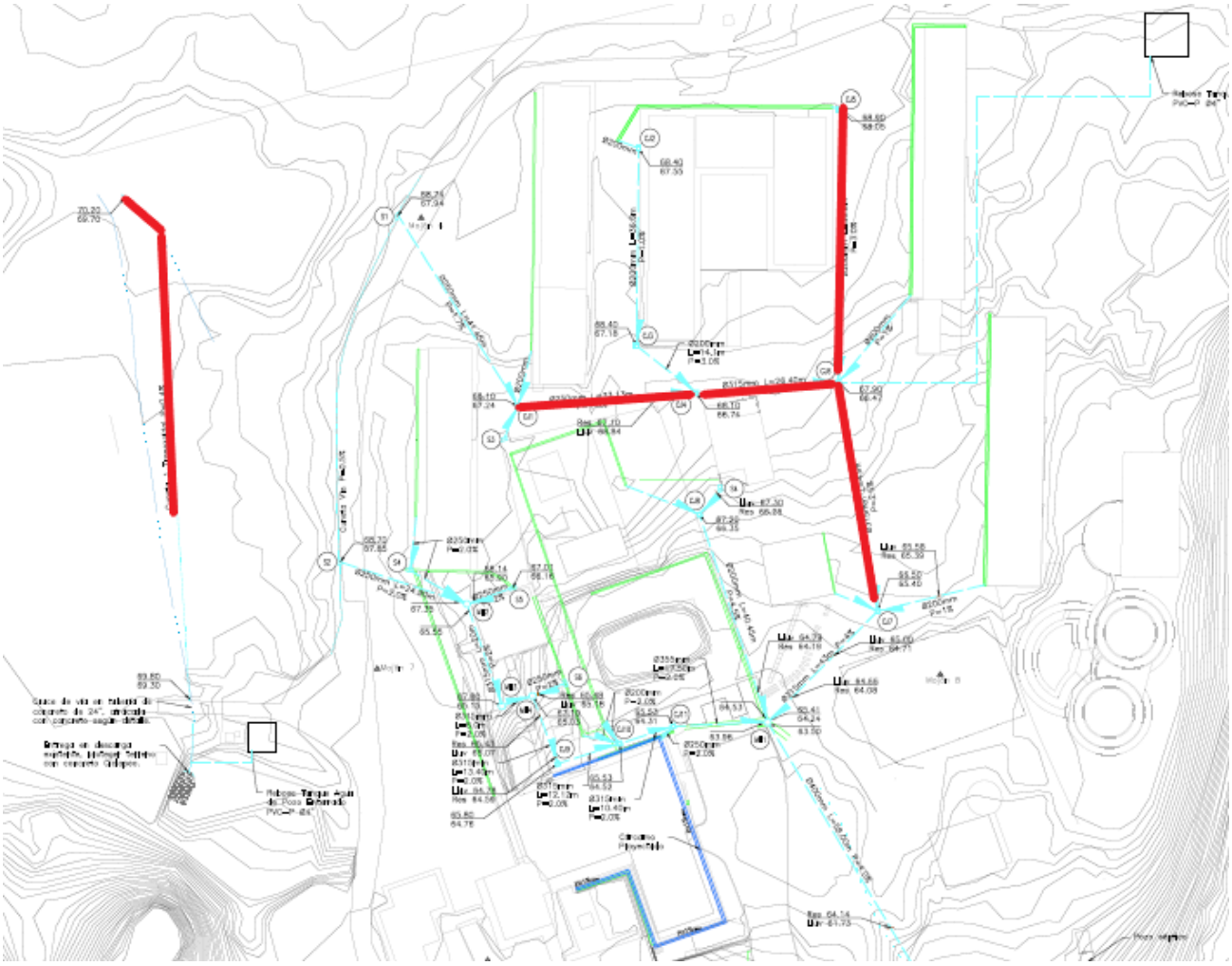
A continuación, se presenta las gráficas correspondientes al alcance del proyecto, en las que se describe que elementos serán construidos e instalados para logar el objeto de la obra

Esquema general red de acueducto para abasto de agua potable y pozo subterráneo



Se instalará en el perímetro de la institución educativa tubería PVC-P 2", para abasto de agua potable para los lavamanos de las baterías sanitarias y la zona del restaurante escolar existente, en el periodo reportado de este informe no se dio avance a este frente de obra

Avance Esquema general red de alcantarillado aguas lluvia

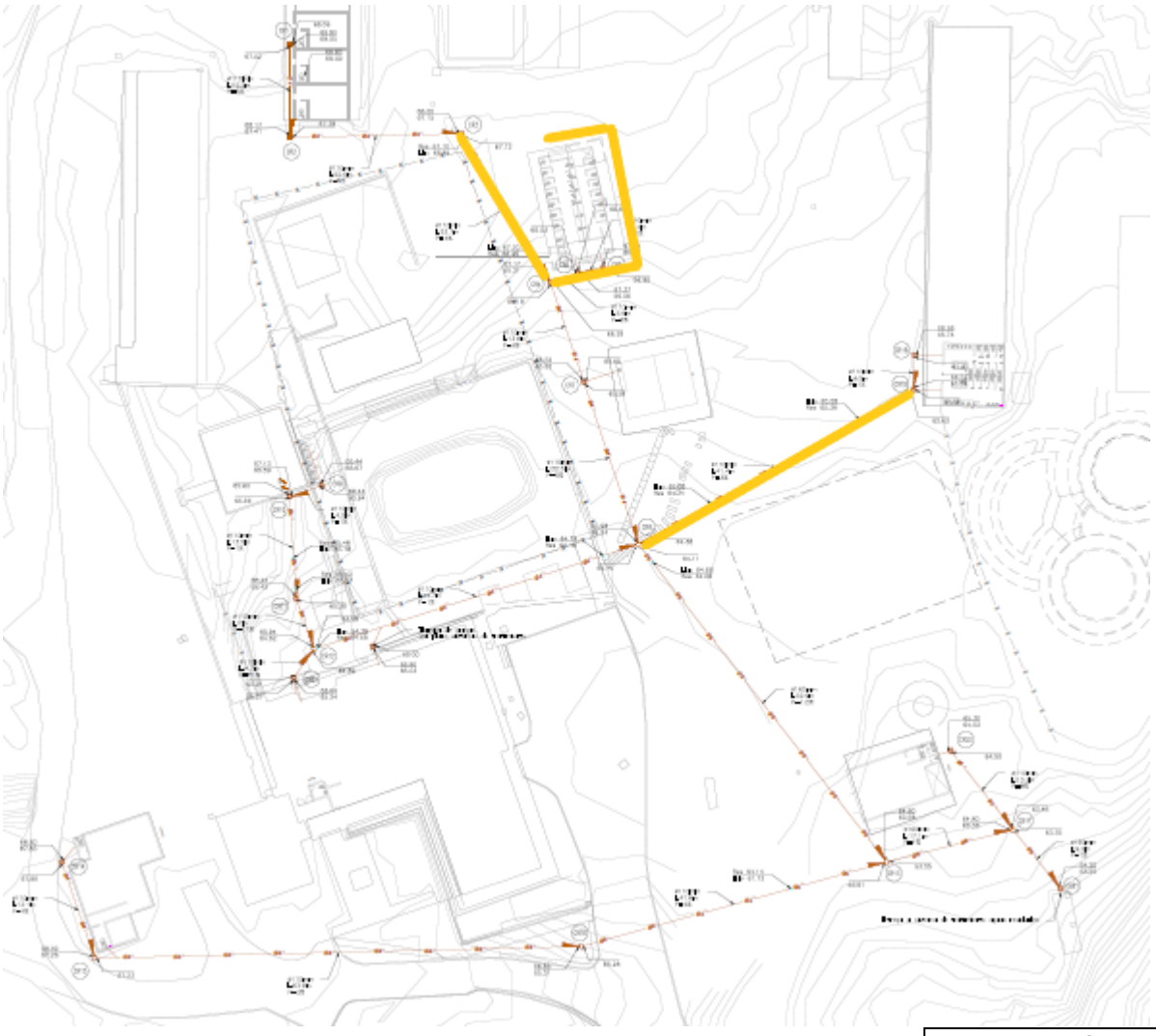


Avance de obra en red de alcantarillado

En este componente se realizará la instalación de tubería Novafort entre diámetro 200 mm y 400 mm para la recolección y conducción del agua lluvia y evitar inundación de los bloques que componen la institución, así mismo, se realizara la conexión de cunetas y cárcamos.

Durante el periodo reportado de este informe se tiene avance en este componente con la instalación de tubería Novafort entre diámetros de 200mm, ,250 mm y 315 mm en los tramos CJ1-CJ4, CJ4-CJ6, CJ5-CJ6, CJ6-CJ7, así como construcción de cuneta trapezoidal en la zona de la cancha, tal como se observa en la gráfica anterior

Esquema general red de desagüe

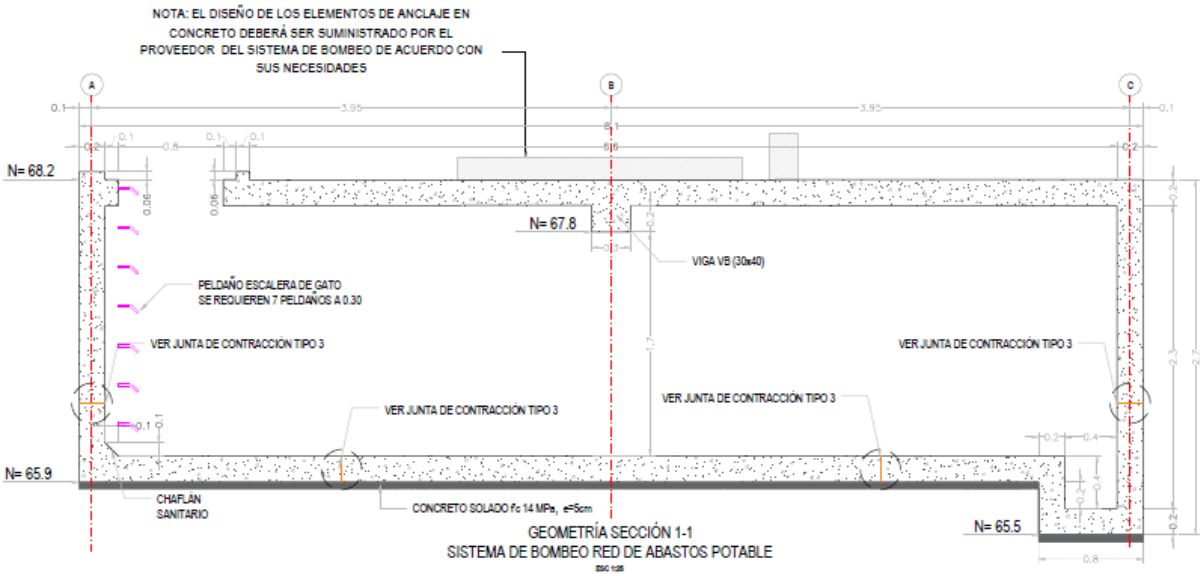


Avance red de desagüe externo

Red externa que conducirá la descarga de las baterías sanitarias hacia el sistema de tratamiento de agua residual, se instalará tubería PVC-S de 4” y 6”.

Durante el periodo reportado de este informe se tiene avance en este componente con la excavación entre los tramos CR3-CR4, CR4-CR7, CR8-CR19, CR5-CR5', CR5´- CR6.

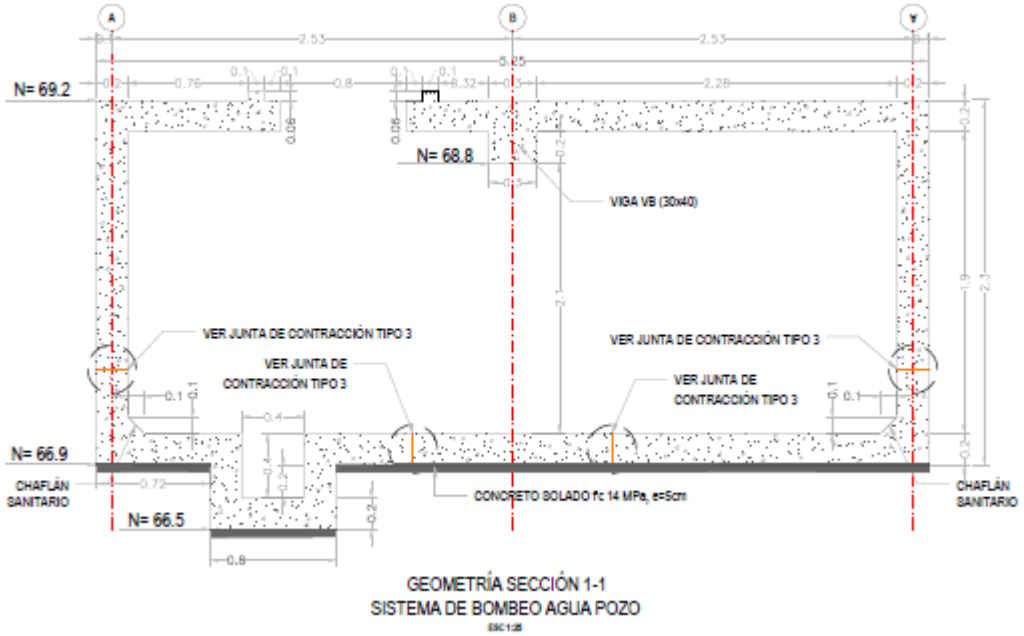
Esquema general tanque de almacenamiento para abasto agua potable



Este tanque de almacenamiento tiene una capacidad útil de 100 m^3, este realizara el abasto mediante un sistema de bombeo, de agua potable hacia las unidades sanitarias como lavamanos y al restaurante escolar existente en la Institución Educativa.

En el periodo reportado se realiza excavación mecánica del tanque de almacenamiento para abasto de agua potable.

Esquema general tanque de almacenamiento para abasto agua pozo

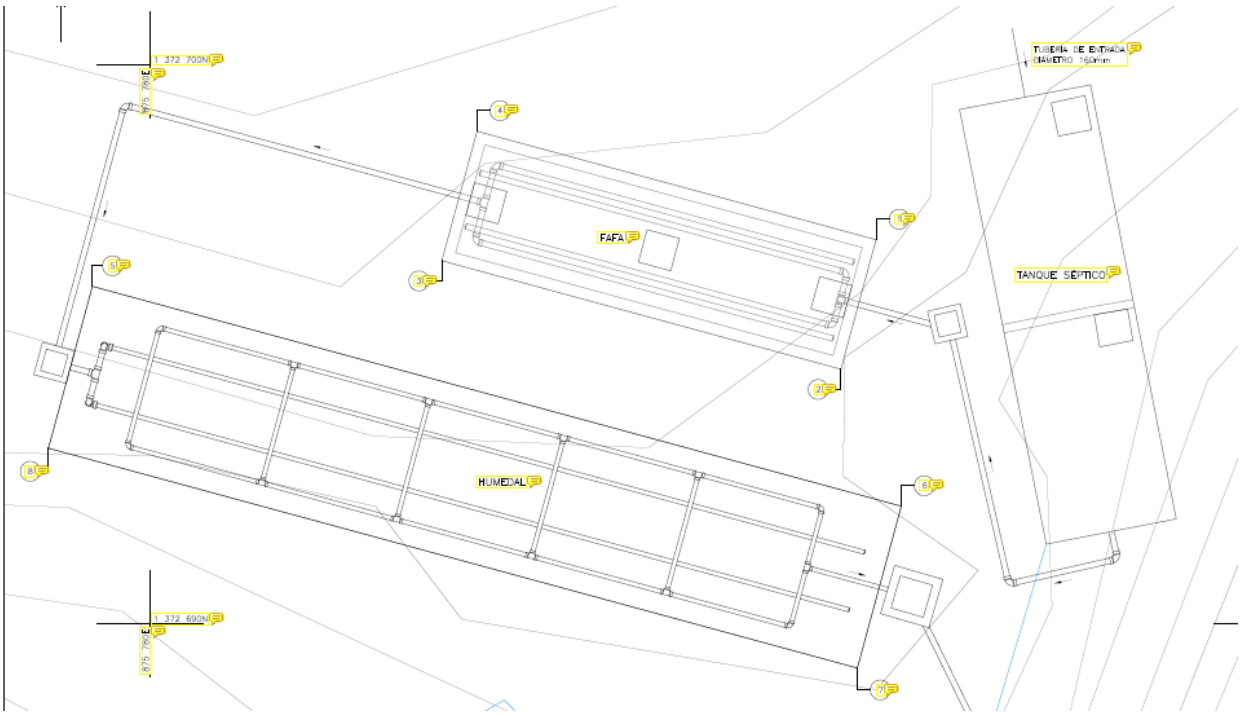


GEOMETRÍA SECCIÓN 1-1
SISTEMA DE BOMBEO AGUA POZO

Este tanque de almacenamiento tiene una capacidad útil de 40 m^3, este realizara el abasto mediante un sistema de bombeo, de agua del pozo subterráneo hacia las unidades sanitarias como inodoros y orinales existentes en la Institución Educativa

En el periodo reportado se realiza excavación mecánica del tanque de almacenamiento para abasto de agua de pozo.

Esquema general sistema de tratamiento



Se optimizará el tanque séptico existente en la institución mediante la construcción de un filtro anaerobio de flujo ascendente FAFA y un humedal como mecanismo de tratamiento para remoción de solidos suspendidos mediante la absorción de los mismo por medio de las raíces de las plantas.

Este frente de obra no ha sido aperturado a la fecha de presentación de este informe.

Registro fotográfico

Se relaciona el registro fotográfico de las actividades realizadas en el periodo reportado.



Ilustración 1. Pruebas de colorante para identificación red de desagüe baños



Ilustración 2. Excavación para cuneta zona cancha



Ilustración 3. Visita supervisión y recorrido en obra



Ilustración 4. Excavación tanque almacenamiento agua potable



Ilustración 5. Construcción cuneta



Ilustración 6. Instalación tubería Novafort

trapezoidal zona de la cancha	**200 mm CJ5-CJ6**

En el anexo 8 del presente informe se adjunta el registro fotográfico digital del periodo del presente informe.

Actas de vecindad

La ubicación del proyecto es dentro de las instalaciones de la Institución Educativa Normal Superior del Bajo Cauca- Caucasia, de acuerdo a esto, se realiza el levantamiento de trece (13) actas de vecindad y cinco (5) acta de entorno.

*Para el tramo de descarga del sistema de tratamiento de agua de la institución se requiere permiso de servidumbre para lo longitud comprendida entre las cajas C7- BOT 1 ya que esto está en predio de un tercero- Hacienda La Marsella-, actualmente se viene adelantado el proceso de permiso de servidumbre para esta línea de descarga por el componente social de la supervisión.

Relación Actas de vecindad y entorno

Sector - Nombre del propietario o representante del predio	ACTA DE VECINDAD inicial	ACTA DE ENTORNO inicial	PERMISOS DE SERVIDUMBRE (Motivo)*
Institución Educativa Normal Superior del Bajo Cauca	13	5	1
TOTAL, ACTAS	13	5	1

MANEJO AMBIENTAL

Quejas y reclamos presentada por la comunidad

En este periodo no se representó ninguna queja o reclamo por la comunidad hacia el proyecto: CONSTRUCCIÓN DE LA RED HIDROSANITARIA Y SANEAMIENTO BÁSICO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NORMAL SUPERIOR DEL BAJO CAUCA, MUNICIPIO DE CAUCASIA, ANTIOQUIA

Accidentes y ausentismo de los trabajadores:

En este mes el contratista Diseño Concreto no presentó accidentes ni ausentismo laboral.

Verificación de la Inversión Ambiental

Tabla 2. Inversión ambiental presentada por el contratista

ITEM	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
DOTACION SEGURIDAD INDUSTRIAL				
Camilla emergencia polietileno 185 cm x 0.45 cm	un	1	$ 183,490	$ 183,490
Botiquín cruz roja de primeros auxilios ref 115 en lona	un	2	$ 145,000	$ 290,000
Extintor (mas dos recargas)	un	4	$ 106,700	$ 426,800
Manguera para agua	m	100	$ 4,700	$ 470,000
Alquiler de 4 unidades de baño Estandar con 2 limpieza por semana (atiende a 16 personas)	global	4	$ 510,000	$ 2,040,000
DEMARCACION Y SENALIZACION				
Teleras (9 x 135)	un	10	$ 23,950	$ 239,500
Plástico (Calibre 4)	kg	20	$ 4,600	$ 92,000
Cinta Señalización Naranja (calibre 4, rollo por 500 m)	m	300	$ 140	$ 42,000
Señales informativas (aproximación a obra, inicio, fin, carril cerrado, sendero peatonal. Tablero rectangular fondo naranja, simbolos y orla negros, lamina galvanizada, calibre 20, altura de 3,50 m). 5 usos	un	4	$ 40,235	$ 160,940
Señales preventivas (entrada y salida de volquetas, Trabajos en la vía, maquinaria en vía. En forma de rombo, fondo naranja, color negro para simbolos, tamaño 75 x 90). 5 usos	un	2	$ 85,135	$ 170,270
Paleta de pare y siga reflectividad grado diamante (45 x 45 cm, con paral)	un	4	$ 30,250	$ 121,000
DISPOSITIVOS PARA CANALIZACIÓN DE TRÁNSITO				
Baliza o delineador tubular	un	10	$ 52,000	$ 520,000
Lona para vehículo (volqueta o camión) de 1,00 x 1,50 m, impresión injekt resistente a la intemperie	un	1	$ 86,000	$ 86,000
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS				
Canecas de 55 galones (para ubicar en campamentos y distribuidos en frentes de obra). Los colores de las canecas y el acopio temporal para el manejo de residuos sólidos, debe ser acorde con la norma	un	2	$ 125,000	$ 250,000
ELEMENTOS DE PROTECCION				
Guantes de carnaza	un	20	$ 6,800	$ 136,000
Gafas protectoras	un	20	$ 5,500	$ 110,000
Protectores auditivos	un	20	$ 3,100	$ 62,000
Tapabocas	un	400	$ 300	$ 120,000
Cascos	un	20	$ 27,000	$ 540,000
Bomba pulverizadora para aspersión de líquido desinfectante	un	1	$ 380,000	$ 380,000
Traje de protección biológica para personal de obra, cuya labor sea inferior a 1 metro.	un	1	$ 195,000	$ 195,000
Termometro infrarrojo de medicion para la temperatura corporal.	un	1	$ 280,000	$ 280,000
			TOTAL	$ 6,915,000

DIEGO HUMBERTO RODRIGUEZ SIERRA
R/L DISEÑO CONCRETO S.A.S
C.C 71.734.283

Tabla 3. Cumplimiento de la inversión ambiental

ACTIVIDAD	CUMPLE		OBSERVACIÓN
	SI	NO	
1. Dotación y seguridad industrial	X		Se entrega dotación al personal de obra
2. Demarcación y señalización	X		Se realiza señalización de los frentes de obra
3. Dispositivos canalización transito			No aplica
4. **Residuos solidos**	X		Se realiza disposición de residuos en sitios autorizados
5. **Elementos de protección**	X		Se entrega elementos de protección al personal operativo

Se realiza subcontratación de la mano de obra, en el mes de octubre ingresaron 18 personas entre ayudantes y oficiales.

Sistema integral de seguridad social del contratista

Nombre	N° de cédula	Cargo	AFP	EPS	ARP	CCF
Diego Humberto Rodríguez Sierra	71 734 283	Director de obra	Porvenir	Sura	Sura	Comfenalco
Luis Javier Palacio	71 777 350	Residente de Obra	Colfondos	Sura	Sura	Comfenalco
Juan Carlos Rodríguez	98 536 916	Encargado de Obra	Protección	Sura	Sura	Comfenalco
Hugo Echeverri Jaramillo	98 665 950	Tecnólogo Ambiental	Protección	Sura	Sura	Comfenalco

Personal calificado: 1 Ing. Director, 1 Ing. Residente, 1 tecnólogo Ambiental, 1 Encargo de Obra

Personal no calificado: 13 ayudantes, 5 oficiales.

Sistema integral de seguridad social de la interventoría

Nombre	N° de cédula	Cargo	AFP	EPS	ARP	CCF
Jaime Alberto Herrera Echeverri	70.812.443	Director de Interventoría	Colpensiones	Sura	Colpatria	Comfama
Jorge	8.861.048	Residente	Colpensiones	Nueva	Colpatria	Comfama

Nombre	N° de cédula	Cargo	AFP	EPS	ARP	CCF
Armando Ascencio Medina		de Interventoría		EPS		
Karol Dayanna Ocampo Ospina	1.128.273.484	Aux. de Ingeniería	Protección	Sura	Colpatria	Comfama
Julián Arboleda	1.128.270.762	Profesional Ambiental	Colpensiones	Sura	Colpatria	Comfama
Alejandro Lotero Londoño	70.813.729	Profesional Eléctrico	Protección	Sura	Colpatria	Comfama

Equipos e insumos

A la fecha del presente informe se cuenta en obra con retroexcavadora, mini oruga, y un pisón mecánico compactación de llenos, así mismo se cuenta en obra con tubería Novafort entre diámetros de 200 mm, 250 mm, 315 mm y 355 mm, Tubería PVC-S 4” y PVC-P 2”.

Comentarios y sugerencias

- La interventoría mediante comunicaciones oficiales y en los comité de obra realizados durante el mes de octubre ha manifestado su preocupación en cuanto al avance del proyecto, ya que se ha cumplido mas del 50% del tiempo contractual y a la fecha solo se tiene un avance del 13% de las activiades de obra que se deben ejecutar, mediante los comunicados oficiales con radicados IEC-013 del 2 de octubre, 021 del 16 de octubre, 023 del 22 de octubre y 024 del 25 de octubre de 2021 se da trazabilidad a estas observaciones.
- El contratista mediando comunicación oficial del OCH- IEC 013 del 6 de octubre de 2021 allega un oficio solicitando suspensión o prórroga del contrato de obra de acuerdo a la calamidad sufrida por la gerencia de la empresa por contagio de COVID-19, sin embargo, la interventoría solicita al contratista por medio de los oficio con radicados IEC-017 y 018 del 11 de octubre solicita dar claridad sobre cual es finalmente la solicitud que pretende el contratista, ya que ambas tienen implicación diferentes para gestionar el tramite correspondiente.
- El contratista mediante oficio con radicado OCH-IEC 015 del 25 de octubre solicita una prórroga al contrato por 15 días, basada esta solicitud en la calamidad presentada por contagio de COVID-19, a esto la interventoría solicita ampliar las razones para la solicitud de prórroga debido a que sin desconocer la afectación de salud que presentó la gerencia del contratista, ésta no es un razón suficiente para justificar la solicitud realizada, esta observación queda como constancia el oficio con radicado IEC-026 del 26 de octubre.

3. CONTROL DE PAGOS O DESEMBOLSOS

FORMA DE PAGO O DESEMBOLSO: CLÁUSULA CUARTA "FORMA DE PAGO". El departamento de Antioquia pagara el valor del contrato por el sistema de precios unitarios no reajustables previa presentación de las respectivas actas de pago elaboradas por el contratista y aprobadas por la supervisión del contrato. La primer acta de pago se realizará cuando se haya ejecutado mínimo un 20% del avance del contrato.

CONCEPTO	FECHA	VALOR CONTRATO	VALOR PAGO / DESEMBOLSO	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO A PAGAR	SALDO
Valor Inicial	25/08/2021	$ 1.315.960.279,00		0		$ 1.315.960.279,00
Adiciones		0				$ 1.315.960.279,00
Pago No.1 / Desembolso			0	0	0	$ 1.315.960.279,00
TOTALES		$ 1.315.960.279,00	0	0	0	

VERIFICACION DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES DE PARAFISCALES: El contratista/asociado presenta los documentos que acreditan que se encuentra a paz y salvo por concepto del pago de aportes a los sistemas de seguridad social en salud, pensiones, ARP y parafiscales, de él (y de sus empleados, según el caso), de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

4 CONTROL Y MITIGACIÓN DE RIESGOS.

De conformidad con lo establecido en la normatividad vigente y el Manual de identificación y cobertura del riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente, la Entidad deberá realizar el control y mitigación de los riesgos identificados y clasificados para el proceso de contratación, razón por la cual esta supervisión ha realizado las siguientes acciones de control y seguimiento a los riesgos previsibles que se han presentado durante la ejecución del presente contrato/convenio:

Los riesgos que no han sido relacionados en este numeral, han sido monitoreados por la supervisión del contrato/convenio durante la vigencia del contrato, sin embargo, no ha sido necesario implementar el tratamiento de mitigación señalado en la matriz de riesgo de los

documentos del proceso de selección, en consideración a que a la fecha no se han presentado o materializado durante la ejecución contractual.

DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO	**QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO**	**TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN**	**CUANDO Y COMO SE REALIZA EL MONITOREO**
Atrasos en el programa de trabajo	Contratista	Seguimiento constante por parte de la interventoría mediante oficios y comités de obra donde se alerta respecto al poco avance del proyecto, se relacionan las posibles multas y los incumplimientos de acuerdo a lo establecido en el contrato de obra. Seguimiento constante por parte del supervisor a través de la información suministrada por la interventoría.	Mediante comunicaciones oficiales con radicado IEC-013 del 2 de octubre, 021 del 16 de octubre, 023 del 22 de octubre y 024 del 25 de octubre de 2021 se realiza monitorio y control de este riesgo, así mismo en los comités de obra realizados se deja constancia de las manifestaciones de la interventoría en las actas de los mismos. .
Variación de cantidades de obra	Contratista	Se realizan proyecciones de obra de manera conjunta entre contratista e interventoría, verificando la correspondencia del presupuesto con lo plasmado en los planos de proyecto, se ha informado a la entidad respecto a las variaciones; sin embargo, estas a la fecha no han afectado el valor final del contrato.	Se realiza proyección de obra en la cual se garantiza que las actividades que deben realizarse para la ejecución optima del contrato este amparadas financiera mente, si bien a la fecha se han presentado algunas obras extras por ahora no se requiere adición presupuestal al contrato.
Modificación de estudios, diseños y especificaciones técnicas	Entidad Estatal	Mediante oficios e informe inicial de lo encontrado en el estudio de los diseños, se ha informado a la supervisión sobre alguna información faltante o aclaraciones que se requieren de los diseños. Por su parte el supervisor del contrato ha dado	Se han presentado algunas observaciones en cuanto a la descarga del sistema de tratamiento de la I.E educativa ya que esta esta dentro de un predio de un tercero y no se cuenta con permiso de servidumbre, esta

DESCRIPCIÓN DEL RIESGO/ RIESGO	**QUIEN TIENE ASIGNADO EL RIESGO**	**TRATAMIENTO/ MITIGACIÓN**	**CUANDO Y COMO SE REALIZA EL MONITOREO**
		traslado de estas inquietudes al diseñador del proyecto mediante comunicaciones oficiales.	situación se dio a conocer por medio de oficio con radicado IEC-014 del 4 de octubre, solicitando el apoyo del componente social de la gobernación para gestionar dicho permiso.

5. ANEXOS Y OBSERVACIONES ADICIONALES

ANEXO 1
Pago de seguridad social y parafiscales del contratista

ANEXO 2
Pago de seguridad social de Interventoría

ANEXO 3
Bitácora de Obra

ANEXO 4
Actas de comité y reuniones

ANEXO 5
Correspondencia enviada y recibida

ANEXO 6
Informe ambiental y SST del contratista

ANEXO 7
Informes semanales de Interventoría

ANEXO 8
Registro fotográfico del mes - por día

ANEXO 9
Proyección financiera del mes

ANEXO 10
Otros – Plan de contingencia, programación

Para constancia, se firma la presente acta el 31 /10/2021:

Nombre: Jaime Alberto Herrera
DIRECTOR INTERVENTORÍA