INTERVENTORÍA INTEGRAL TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS DE: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN DIFERENTES BARRIOS DEL MUNICIPIO DE SOLEDAD DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.



INFORME MENSUAL Nº 02.

PERIODO: 1 AL 31 DE OCTUBRE 2022

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: N° 202202979

CONTRATO DE OBRA N° 202202977

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
2.1.1 Descripción / Alcance y meta física Inicial
2.1.2 Descripción / Alcance y meta física actualizada

2.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO
2.2.1 Localización de las obras a desarrollar
2.2.2 Localizacion del campamento y fuentes de materiales

2.3 ESTADO INICIAL SITIO DE LAS OBRAS

2.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

3 CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO
3.1.1 Datos del Contrato de Obra
3.1.2 Pólizas o Garantías Contrato de Obra

3.2 MODIFICACIONES AL CONTRATO DE OBRA
3.2.1 Otrosíes. Adiciones y Prórrogas
3.2.2 Suspensiones y Reinicios al Contrato de Obra
3.2.3 Actas de Modificaciones de Cantidades de Obras
3.2.4 Items o precios no previstos

3.3 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO Y ACUMULADAS
3.3.1 Etapa de Preconstrucción
3.3.2 Etapa de Construcción
3.3.3 Valores ejecutados

3.4 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

3.5 PERSONAL Y CONTROL DE APORTES CONTRATO DE OBRA
3.5.1 Control del Personal de obra

3.5.2 Control de aportes legales y seguridad social contrato de obra

3.6 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

3.6.1 Informe financiero y presupuestal

3.6.2 Forma de pago del contrato

3.6.3 Actas de recibo parcial de obra

3.6.4 Anticipo de Obra

3.7 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

3.8 FUENTE DE MATERIALES

3.9 SEGUIMIENTO ENSAYOS DE LABORATORIO

3.10 SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL CONTRATO

3.10.1 Programa de Obra y de Inversiones

3.10.2 Estado de Avance de Obra y de Inversiones

3.11 OTROS DOCUMENTOS DE SEGUIMIENTO DE OBRA

3.11.1 Informe Semanal

3.11.2 Actas de comité de obra o actas de reunión

3.11.3 Bitácora de obra

4 CONTRATO DE INTERVENTORÍA

4.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

4.1.1 Datos del Contrato de Interventoría

4.1.2 Pólizas o Garantías Contrato de Interventoría

4.2 MODIFICACIONES AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

4.2.1 Otrosíes. Adiciones y Prórrogas

4.2.2 Suspensiones y Reinicios al Contrato de Interventoría

4.2.3 Actas Modificativas al Contrato de Interventoría

4.3 ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR

4.3.1 Actividades específicas realizadas por la interventoría

4.3.2 Informes Técnicos, Profesionales y Especialistas

4.3.3 Control de correspondencia

4.3.4 Registro fotográfico

4.4 EQUIPO Y SEDE DE LA INTERVENTORÍA

4.5 PERSONAL Y CONTROL DE APORTES CONTRATO DE INTERVENTORÍA

4.5.1 Control Personal de Interventoría

4.5.2 Control de aportes legales y seguridad social contrato de interventoria

4.6 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

4.6.1 Informe financiero y presupuestal

4.6.2 Actas de Costos / Recibo parcial de Interventoría

4.6.3 Anticipo de interventoría

5 ESTUDIOS Y DISEÑOS

5.1 ESTUDIOS Y DISEÑOS INICIALES RECIBIDOS

5.2 ACTUALIZACIÓN / AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

6.2 RECOMENDACIONES A LA ENTIDAD

1 INTRODUCCIÓN

En el Plan de Desarrollo del Departamento del Atlántico, ATLANTICO PARA LA GENTE – 20202023, se tiene identificado dentro del eje EQUIDAD, la línea estratégica de Servicios Públicos Domiciliarios y dentro de esta, se estableció el objetivo de aumentar la cobertura del servicio de alcantarillado sanitario en las cabeceras municipales, del 86.84 % al 89.00%. Para poder cumplir con este objetivo, en el plan se encuentra el Programa de Acceso de la Población a los Servicios de Agua Potable y Saneamiento Básico y dentro de los indicadores se tiene: Alcantarillados ampliados en las cabeceras municipales y Corregimientos con sistemas de alcantarillado sanitario construidos en la zona rural.

Todo lo anterior, enmarcado dentro del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS–, definidos en la Agenda 2030 de la Asamblea General de las Naciones Unidas realizada en el año 2015, dentro del cual se encuentra incluido el objetivo de garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos.

El análisis y estudio presentado se realizó teniendo en cuenta la problemática actual y futura de la población, con base en los parámetros de diseño establecidos en el Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS.

En este orden de ideas, la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico, requirió llevar a cabo la presente contratación para el cumplimiento de los fines del estado y del Plan de Desarrollo de la entidad. En virtud de lo estipulado por el Decreto 000021 del 2 de enero de 2020, la Secretaría General del Departamento del Atlántico, desarrolló el proceso de Licitación Pública, **N° LP-006-2022**, para materializar la necesidad de la Secretaría de Agua Potables y Saneamiento Básico de contratar las obras necesarias para el cumplimiento de los objetivos del proceso y la satisfacción de las necesidades de los barrios de Soledad: Villa Rosa, Antonio Nariño, Villa Estefany, Prado Soledad Etapa IV, Las Colonias: Colector Colonias II, La Alianza, Villa Soledad, Villa Santa, Altos de la Metro. Para lo anterior la gobernación selecciono como contratista al **CONSORCIO OBCO 2022**, y mediante Resolución No. 00822, el 22 de junio de 2022, le adjudicó el contrato de obra **N° 202202977**, cuyo objeto es la **CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN DIFERENTES BARRIOS DEL MUNICIPIO DE SOLEDAD DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO**, y tiene como fecha de terminación el 30 de abril de 2023.

Paralelamente con lo anterior el DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO, adelantó el Proceso de Concurso de méritos **No. CM-005-2022** para seleccionar al contratista que se encargará de

realizar la **INTERVENTORÍA INTEGRAL TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS DE: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN DIFERENTES BARRIOS DEL MUNICIPIO DE SOLEDAD DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO**. Una vez cumplida cada una de las etapas del Proceso de Selección, el Contratista ECOVIAS S.A.S, resultó calificado en el primer orden de elegibilidad, celebrándose, el 6 de julio de 2022 el Contrato **N° 202202979,** teniendo como fecha de terminación el 30 de mayo de 2023.

El 31 de agosto de 2022, se suscribió acta de inicio del contrato de obra y de interventoría. La supervisión del contrato es ejercida por el ingeniero Marco Escolar Fontalvo, el cual se desempeña como Profesional Especializado SAPSB.

El presente Informe Mensual de Interventoría N° 2, describe las actividades realizadas en el periodo comprendido del 1 al 31 de octubre de 2022, de acuerdo con los lineamientos descritos en el Manual de Interventoría de la entidad contratante.

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1.1 Descripción / Alcance y meta física Inicial

La descripción y el alcance de las obras a ejecutar para este proyecto se encuentra definido en los Pliegos de Condiciones, en el Anexo 1 – Anexo Técnico.

En el Municipio de Soledad, existen barrios que no cuentan con servicio del alcantarillado, estos son: Villa Rosa, Antonio Nariño, Villa Estefany, Prado Soledad Etapa IV, Las Colonias: Colector Colonias II, La Alianza, Villa Soledad, Villa Santa, Altos de la Metro Fase, con la ejecución de este proyecto pasarán de una cobertura de alcantarillado sanitario del 0% al 100%. Los cuales corresponden a una población estimada a 2022 de 19573 habitantes. Al año horizonte del proyecto 2046 se prevé una población de 29583 habitantes.

El proyecto consiste en la ejecución de obras civiles como: Rotura de pavimento, excavaciones, entibados metálicos, instalación de tuberías de PVC desde 8” hasta 24”, construcción de pozos de inspección y domiciliarias bifamiliares.

El alcance especifico inicial es:

- Instalación de 28.052 mts de redes de alcantarillado sanitario distribuido así: 27.055 mts. En tubería de PVC y 997 mts en tubería de GRP.
    - 24.430 mts PVC de 200mm (8")
    - 1.175 mts PVC de 250 mm (10")
    - 367 mts PVC de 315 mm (12")
    - 921 mts PVC de 355 mm (14")
    - 90 mts PVC de 400 mm (16")
    - 72 mts PVC de 625 mm (24")
    - 997 mts GRP de 800 mm (32")

- Construcción de 502 pozos de inspección en concreto reforzado así: 24 de 1m<H<1.45m; 242 de 1.45m<H<1.80m; 146 de 1.80m<H<3 m; 90 de H>3m.

- Construcción de 80 cámaras de caída así: 75 con Tee de PVC de 200 mm (10"); 3 con Tee de PVC de 250 mm (10"); 1 con TEE de PVC de 315 mm (12"); 1 con Tee de PVC de 355 mm (14").
- Instalación de 2.499 conexiones domiciliarias bifamiliares incluyen caja de las cuales 1.502 son en zona dura y 997 en zona verde. Incluye 15.222 mts de tubería de 6".

2.1.2 Descripción / Alcance y meta física actualizada

A la fecha de corte del presente informe, el alcance inicialmente establecido y descrito en el numeral anterior no ha tenido modificaciones.

2.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

2.2.1 Localización de las obras a desarrollar

Las obras serán ejecutadas en los barrios Villa Rosa, Antonio Nariño, Villa Estefany, Prado Soledad Etapa IV, Las Colonias: Colector Colonias II, La Alianza, Villa Soledad, Villa Santa, Altos de la Metro, del Municipio de Soledad.

El sector que comprende los barrios Antonio Nariño (Con área de intervención de 5.04 Ha., aproximadamente), Villa Estefany (Con área de intervención aproximada de 8.15 Ha.) y Villa Rosa (Con área de intervención de 9.11 Ha., aproximadamente), está comprendido entre las calles 48 y 53B, y entre las carreras 14 y 15, aclarando que existen vías intermedias con nomenclatura derivada de estas principales.

La intervención en el barrio La Alianza y Las Colonias II está comprendida entre la calle 46C y la Calle 55, y las carreras 14E1 y 15F, abarcando un área de 9.54 Ha, aproximadamente.

La intervención en el barrio Villa Soledad está comprendida entre la calle 48 y la Calle 51, y las carreras 17 y 17E, abarcando un área de 6.10 Ha, aproximadamente.

La intervención en el barrio Prados de Soledad Etapa II está comprendido entre la calle 48 y la Calle 50C, y las carreras 3E y 4B, abarcando un área de 2.94Ha, aproximadamente.

La intervención en el barrio Altos de la Metro está comprendida entre la calle 56 y la Calle 57C, y las carreras 6A y 6B, abarcando un área de 7.26Ha, aproximadamente.

La intervención en el barrio Los Loteros está comprendida entre la carrera 12 y la Av. Murillo abarcando un área de 3.66 Ha, aproximadamente.

El barrio Villa Santa no cuenta con nomenclatura clara, razón por la cual se hace referencia a sus coordenadas geográficas con fines a realizar la ubicación local del mismo. De esta forma se establece que la intervención estará comprendida entre las coordinadas Latitud 10°53'34.7" N a 10°53'44.7" N, y Longitud 74°48'51.2" W a 74°49'01.5" W, aproximadamente.

A continuación, se muestra una imagen del corredor a Intervenir en el presente contrato, así:

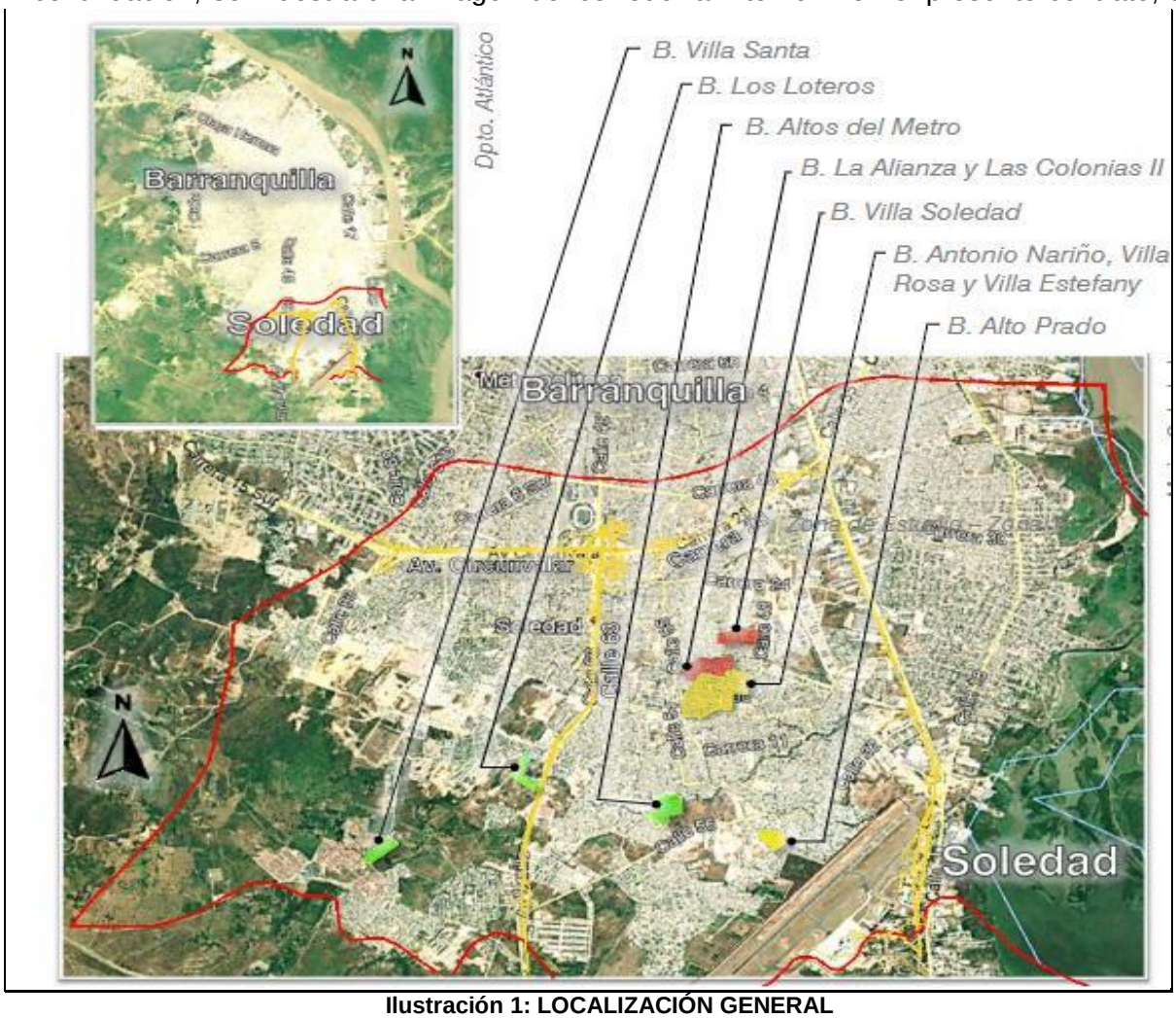


Ilustración 1: LOCALIZACIÓN GENERAL

2.2.2 Localizacion del campamento y fuentes de materiales

A la fecha de corte del presente informe, se cuentan con las siguientes oficinas / campamentos para el proyecto:

- ✓ Contratista de obra:

  Oficina en obra: Carrera 14 N° 50-46

  Campamento: Carrera 14B N° 50-38

- ✓ Interventoría:

  Calle 30 #13-65 Autopista Aeropuerto, Soledad, Atlántico

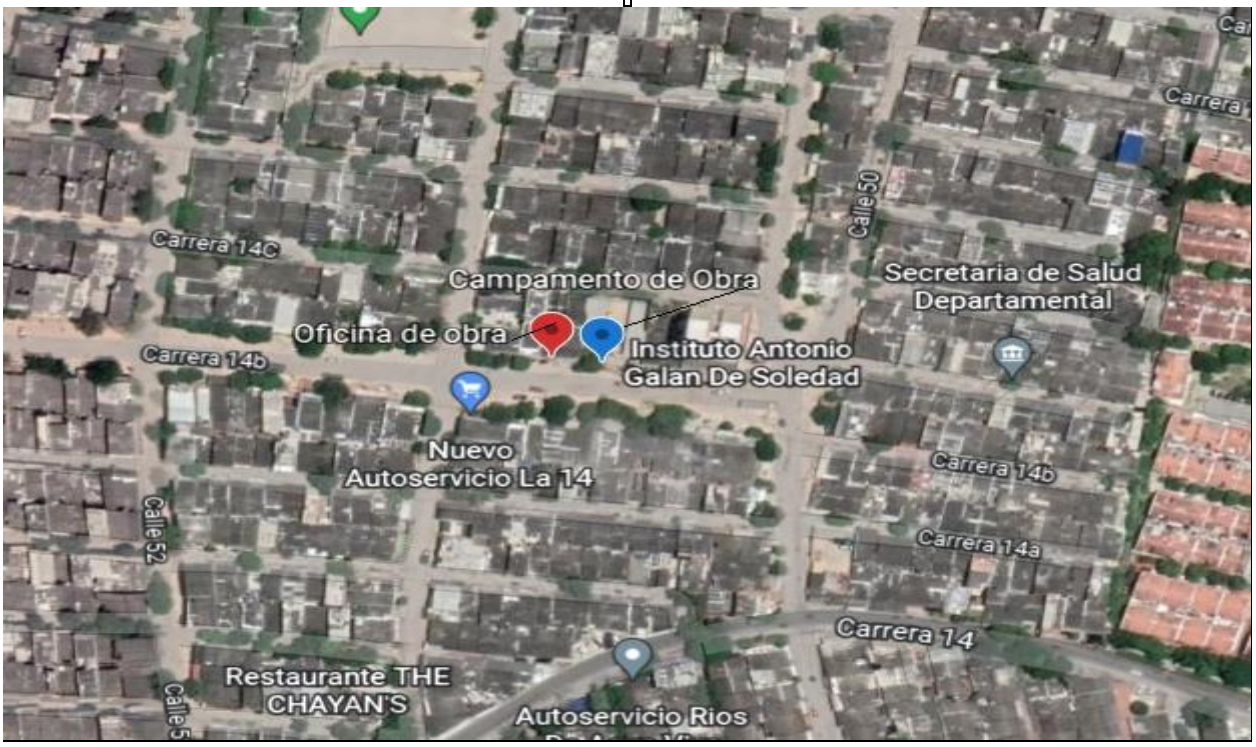


Ilustración 2: LOCALIZACIÓN DE CAMPAMENTO Y FUENTES DE MATERIALES

2.3 ESTADO INICIAL SITIO DE LAS OBRAS

Durante el replanteo que se ha venido realizando como actividad preliminar desde la firma del acta de inicio, en la mayoría de los sectores, se han encontrado un gran porcentaje de tubería existente, aunque se evidencia que es un sistema no normalizado. La mayoría de las vías se

encuentran sin pavimentar y en algunos sectores se encuentra aguas negras en las calles o descargando a los arroyos.

Ilustración 3: CONDICIONES INICIALES SITIO DE LAS OBRAS



FOTO N° 1: BARRIO ALTOS DE LA METRO



FOTO N° 2: BARRIO VILLA SANTA



FOTO N° 3: BARRIO ANTONIO NARIÑO



FOTO N° 4: BARRIO VILLA SOLEDAD



FOTO N° 5: BARRIO LAS COLONIAS II



FOTO N° 6: BARRIO PRADO SOLEDAD



FOTO N° 7: BARRIO VILLA ESTEFANY



FOTO N° 8: BARRIO VILLA ROSA



FOTO N° 9: BARRIO LAS COLONIAS



FOTO N° 10: BARRIO LOS LOTEROS

2.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Tabla 1: FICHA TECNICA DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN	UNIDAD
1. VILLA ROSA VILLA ESTEFANI Y ANTONIO NARIÑO	
DEMOLICIONES	
Demoliciones de pavimento, anden	M2
Demolición de bordillo	M
EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	
Excavaciones a mano y a máquina en material común	M3
Entibado tipo 6. Continuo metálico tipo deslizante.	M2
Suministro e Instalación de Geotextil Tipo NT-2000	M2
Reparaciones temporales de acueducto y alcantarillado	Un
INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO	
Tubería PVC de 200 mm (8") hasta 625 mm (24")	M
Instalación domiciliaria de tipo 2 a tipo 7	Un
Tipo 1. Acometida en zona verde con cruce de vía sin pavimentar, con 0,0 m < L < 7,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	Un
Empalme de tuberías desde 160 mm (6") hasta 500 mm (20") a pozo existente en concreto	Un
CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	
Cimentación de tubería con material granular. (Agregado grueso)	M3
Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	M3
RELLENOS	
Relleno de zanja y estructuras con material del sitio y material de cantera	M3
Cargue, Retiro y del Material Sobrante de Excavaciones y/o Demoliciones en el Lugar Autorizado	M3-KM
Disposición del Material Sobrante de Excavaciones y/o Demoliciones en el Lugar Autorizado	M3
CONFORMACION DE BASE	
Base de suelo cemento procedente de central de mezclas f´c= 3,5 Mpa, con proporción de cemento del 6%	M3
CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES , BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS	
Pavimento de concreto f'c= 21,0 Mpa (3000psi) e= 0.15 m	M2
Construcción de andén de concreto f´c = 21,0 Mpa (3000 psi) e = 0,10 m.	M2
Construcción de bordillo de f´c = 21,0 Mpa (3000 psi) sobre losa de pavimento 0.15 x 0.20 m	M
CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	
Construcción de pozo de inspección de concreto 4.000 psi	Un
Cámaras de caída externa del Pozo de Inspección con Tee de PVC de 8" x 8" y Tee 10" x 10"	Un
Registro de conexión domiciliario no Sifónico. En zona dura de 0,60 m x 0,60 m y En zona verde de 0,60 m x 0,60 m	Un
2. ALIANZA Y COLONIAS II	

DESCRIPCIÓN	UNIDAD
EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	
Excavaciones a mano y a máquina en material común	M3
Entibado tipo 6. Continuo metálico tipo deslizante.	M2
Reparaciones temporales de acueducto y alcantarillado	Un
INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO	
Tubería PVC de 200 mm (8") hasta 400 mm (16")	M
Instalación domiciliaria de tipo 2 a tipo 7	Un
Tipo 1. Acometida en zona verde con cruce de vía sin pavimentar, con 0,0 m < L < 7,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	Un
Empalme de tuberías desde 350 mm (14") hasta 500 mm (20") a pozo existente en concreto	Un
CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	
Cimentación de tubería con material granular. (Agregado grueso)	M3
Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	M3
RELLENOS	
Relleno de zanja y estructuras con material del sitio y material de cantera	M3
Cargue, Retiro y del Material Sobrante de Excavaciones y/o Demoliciones en el Lugar Autorizado	M3-KM
Disposición del Material Sobrante de Excavaciones y/o Demoliciones en el Lugar Autorizado	M3
CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	
Construcción de pozo de inspección de concreto 4.000 psi	Un
Cámaras de caída externa del Pozo de Inspección con Tee de PVC de 200mm (8") x 200mm (8") x 200mm (8"); 315mm (12") x 315mm (12") x 315 mm (12"); 355mm (14") x 355mm (14") x 355 mm (14")	Un
Registro de conexión domiciliario no Sifónico. En zona dura de 0,60 m x 0,60 m y En zona verde de 0,60 m x 0,60 m	Un
3. ALTOS DE LA METRO	
DEMOLICIONES	
Demoliciones de pavimento, anden	M2
EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	
Excavaciones a mano y a máquina en material común	M3
Entibado tipo 6. Continuo metálico tipo deslizante.	M2
Suministro e Instalación de Geotextil Tipo NT-2000	M2
Reparaciones temporales de acueducto y alcantarillado	Un
INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO	
Tubería PVC de 200 mm (8")	M
Instalación domiciliaria de tipo 2 a tipo 7	Un
Tipo 1. Acometida en zona verde con cruce de vía sin pavimentar, con 0,0 m < L < 7,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	Un
Tubería de GRP de 800 mm	M
Empalme de tuberías desde 350 mm (14") hasta 500 mm (20") a pozo existente en concreto	Un

DESCRIPCIÓN	UNIDAD
CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	
Cimentación de tubería con material granular. (Agregado grueso)	M3
Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	M3
RELLENOS	
Relleno de zanja y estructuras con material del sitio y material de cantera	M3
Cargue, Retiro y del Material Sobrante de Excavaciones y/o Demoliciones en el Lugar Autorizado	M3-KM
Disposición del Material Sobrante de Excavaciones y/o Demoliciones en el Lugar Autorizado	M3
CONFORMACION DE BASE	
Base de suelo cemento procedente de central de mezclas f´c= 3,5 Mpa, con proporción de cemento del 6%	M3
CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES , BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS	
Pavimento de concreto f'c= 21,0 Mpa (3000psi) e= 0.15 m	M2
Construcción de andén de concreto f´c = 21,0 Mpa (3000 psi) e = 0,10 m	M2
CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	
Construcción de pozo de inspección de concreto 4.000 psi	Un
Cámaras de caída externa del Pozo de Inspección con Tee de PVC de 200mm (8") x 200mm (8") x 200mm (8")	Un
Registro de conexión domiciliario no Sifónico. En zona dura de 0,60 m x 0,60 m y En zona verde de 0,60 m x 0,60 m	Un
4. VILLA SANTA	
DEMOLICIONES	
Demolición de pavimento de concreto rígido con compresor manual	M2
EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	
Excavaciones a mano y a máquina en material común	M3
Entibado tipo 6. Continuo metálico tipo deslizante.	M2
Suministro e Instalación de Geotextil Tipo NT-2000	M2
Reparaciones temporales de acueducto y alcantarillado	Un
INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO	
Tubería PVC de 200 mm (8")	M
Instalación domiciliaria de tipo 2 a tipo 7	Un
Tipo 1. Acometida en zona verde con cruce de vía sin pavimentar, con 0,0 m < L < 7,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	Un
Empalme de tuberías desde 350 mm (14") hasta 500 mm (20") a pozo existente en concreto	Un
CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	
Cimentación de tubería con material granular. (Agregado grueso)	M3
Cimentación tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	M3
RELLENOS	
Relleno de zanja y estructuras con material del sitio y material de cantera	M3
Cargue, Retiro y del Material Sobrante de Excavaciones y/o Demoliciones en el Lugar Autorizado	M3-KM

DESCRIPCIÓN	UNIDAD
Disposición del Material Sobrante de Excavaciones y/o Demoliciones en el Lugar Autorizado	M3
CONFORMACION DE BASE	
Base de suelo cemento procedente de central de mezclas f´c= 3,5 Mpa, con proporción de cemento del 6%	M3
CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES , BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS	
Pavimento de concreto f'c= 21,0 Mpa (3000psi) e= 0.15 m	M2
CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	
Construcción de pozo de inspección de concreto 4.000 psi	Un
Cámaras de caída externa del Pozo de Inspección con Tee de PVC de 200mm (8") x 200mm (8") x 200mm (8")	Un
Registro de conexión domiciliario no Sifónico. En zona dura de 0,60 m x 0,60 m y En zona verde de 0,60 m x 0,60 m	Un
5. VILLA SOLEDAD	
DEMOLICIONES	
Demolición de pavimento de concreto rígido con compresor manual	M2
EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	
Excavaciones a mano y a máquina en material común	M3
Entibado tipo 6. Continuo metálico tipo deslizante.	M2
Reparaciones temporales de acueducto y alcantarillado	Un
INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO	
Tubería PVC de 200 mm (8") hasta 315 mm (12")	M
Instalación domiciliaria de tipo 2 a tipo 7	Un
Tipo 1. Acometida en zona verde con cruce de vía sin pavimentar, con 0,0 m < L < 7,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	Un
Empalme de tuberías desde 160 mm (6") hasta 300 mm (12") a pozo existente en concreto	Un
CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	
Cimentación de tubería con material granular. (Agregado grueso)	M3
Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	M3
RELLENOS	
Relleno de zanja y estructuras con material del sitio y material de cantera	M3
Cargue, Retiro y del Material Sobrante de Excavaciones y/o Demoliciones en el Lugar Autorizado	M3-KM
Disposición del Material Sobrante de Excavaciones y/o Demoliciones en el Lugar Autorizado	M3
CONFORMACION DE BASE	
Base de suelo cemento procedente de central de mezclas f´c= 3,5 Mpa, con proporción de cemento del 6%	M3
CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES , BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS	
Pavimento de concreto f'c= 21,0 Mpa (3000psi) e= 0.15 m	M2
CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	

DESCRIPCIÓN	UNIDAD
Construcción de pozo de inspección de concreto 4.000 psi	Un
Cámaras de caída externa del Pozo de Inspección con Tee de PVC de 8" x 8" y Tee 10" x 10"	Un
Registro de conexión domiciliario no Sifónico. En zona dura de 0,60 m x 0,60 m y En zona verde de 0,60 m x 0,60 m	Un
6. PRADO SOLEDAD	
DEMOLICIONES	
Demolición de pavimento de concreto rígido con compresor manual	M2
EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	
Excavaciones a mano y a máquina en material común	M3
Entibado tipo 6. Continuo metálico tipo deslizante.	M2
Suministro e Instalación de Geotextil Tipo NT-2000	M2
Reparaciones temporales de acueducto y alcantarillado	Un
INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO	
Tubería PVC de 200 mm (8") hasta 355 mm (14")	M
Instalación domiciliaria de tipo 2 a tipo 7	Un
Tipo 1. Acometida en zona verde con cruce de vía sin pavimentar, con 0,0 m < L < 7,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	Un
Empalme de tuberías desde 350 mm (14") hasta 500 mm (20") a pozo existente en concreto	Un
CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	
Cimentación de tubería con material granular. (Agregado grueso)	M3
Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	M3
RELLENOS	
Relleno de zanja y estructuras con material del sitio y material de cantera	M3
Cargue, Retiro y del Material Sobrante de Excavaciones y/o Demoliciones en el Lugar Autorizado	M3-KM
Disposición del Material Sobrante de Excavaciones y/o Demoliciones en el Lugar Autorizado	M3
CONFORMACION DE BASE	
Base de suelo cemento procedente de central de mezclas f´c= 3,5 Mpa, con proporción de cemento del 6%	M3
CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES , BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS	
Pavimento de concreto f'c= 21,0 Mpa (3000psi) e= 0.15 m	M2
CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	
Construcción de pozo de inspección de concreto 4.000 psi	Un
Cámaras de caída externa del Pozo de Inspección con Tee de PVC de 8" x 8" y Tee 10" x 10"	Un
Registro de conexión domiciliario no Sifónico. En zona dura de 0,60 m x 0,60 m y En zona verde de 0,60 m x 0,60 m	Un
7. LOS LOTEROS	
DEMOLICIONES	
Demoliciones de pavimento	M2

DESCRIPCIÓN	UNIDAD
EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	
Excavaciones a mano y a máquina en material común	M3
Entibado tipo 6. Continuo metálico tipo deslizante.	M2
Reparaciones temporales de acueducto y alcantarillado	Un
INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO	
Tubería PVC de 200 mm (8")	M
Instalación domiciliaria de tipo 2 a tipo 7	Un
Tipo 1. Acometida en zona verde con cruce de vía sin pavimentar, con 0,0 m < L < 7,0 m y 16 mm < d < 50 mm.	Un
Cruce con equipo mecánico, percusión (ramming) o rotación D = 200 mm	M
Empalme de tuberías desde 160 mm (6") hasta 300 mm (12") a pozo existente en concreto	Un
CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	
Cimentación de tubería con material granular. (Agregado grueso)	M3
Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	M3
RELLENOS	
Relleno de zanja y estructuras con material del sitio y material de cantera	M3
Cargue, Retiro y del Material Sobrante de Excavaciones y/o Demoliciones en el Lugar Autorizado	M3-KM
Disposición del Material Sobrante de Excavaciones y/o Demoliciones en el Lugar Autorizado	M3
CONFORMACION DE BASE	
Base de suelo cemento procedente de central de mezclas f´c= 3,5 Mpa, con proporción de cemento del 6%	M3
CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES , BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS	
Pavimento de concreto f'c= 21,0 Mpa (3000psi) e= 0.15 m	M2
CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	
Construcción de pozo de inspección de concreto 4.000 psi	Un
Cámaras de caída externa del Pozo de Inspección con Tee de PVC de 200mm (8") x 200mm (8") x 200mm (8")	Un
Registro de conexión domiciliario no Sifónico. En zona dura de 0,60 m x 0,60 m y En zona verde de 0,60 m x 0,60 m	Un

3 CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

3.1.1 Datos del Contrato de Obra

A continuación, se describen los aspectos contractuales del contrato de obra.

Tabla 2: . Información del contrato de obra

ENTIDAD CONTRATANTE:	**GOBERNACIÓN DEL ATLANTICO**
CONTRATO DE OBRA N°:	202202977
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN DIFERENTES BARRIOS DEL MUNICIPIO DE SOLEDAD DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO
PROCESO DE SELECCIÓN N°:	CM-005-2022
DATOS DEL CONTRATISTA DE OBRA	
CONTRATISTA:	CONSORCIO OBCO 2022
NIT:	901604716-6
INTEGRANTES DEL CONSORCIO	-OBRACI CONSTRUCCIONES S.A.S. con NIT. 901.355.251 - 4, con un 95% de participación. -CONSTRUCORP S.A. con NIT. 802.015.266 - 7, con un 5% de participación.
REPRESENTANTE LEGAL:	GASTON LINERO CUELLO
DIRECCIÓN Y CIUDAD:	Carrera 14 N° 50-46 Soledad, Atlántico
TELÉFONO:	PBX: (5) 3574300
OTROS DATOS DEL CONTRATO	
FECHA SUSCRIPCIÓN CONTRATO:	22 de junio de 2022
FECHA DE INICIACIÓN:	31 de agosto de 2022
VALOR INICIAL:	$19.768.083.136,00
VALOR ACTUALIZADO:	$19.768.083.136,00
PLAZO INICIAL:	Hasta 30 de abril de 2023 (8 meses)
PLAZO ACTUALIZADO:	Hasta 30 de abril de 2022 (8 meses)
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	30 de abril de 2022
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA:	30 de abril de 2022
VALOR ANTICIPO:	Hasta un 30% del valor Total del contrato
INTERVENTOR:	ECOVIAS S.A.S
SUPERVISOR:	MARCO ESCOLAR FONTALVO

3.1.2 Pólizas o Garantías Contrato de Obra

El contratista otorgó a favor de la entidad las siguientes pólizas o garantías según los amparos de conformidad con lo establecido por el contrato de obra:

Tabla 3. Datos de las pólizas

COMPAÑÍA ASEGURADORA:	BERKLEY INTERNATIONALSEGUROS COLOMBIAS.A.				
AMPARO	PÓLIZA N°	CERTIFICADO ANEXO N°	FECHA DE EXPEDICIÓN	EXPEDIDA / MODIFICADA SEGÚN	REGISTRO DE APROBACIÓN
CUMPLIMIENTO	58969		23/09/2022	Orden de inicio (31/08/2022)	En espera de aprobación en el Secop II
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRAC-TUAL	17561		23/09/2022	Orden de inicio (31/08/2022)	En espera de aprobación en el Secop II

En la siguiente tabla se indican las vigencias y valores asegurados:

Tabla 4: Pólizas actualizadas a la fecha

AMPARO	REQUISITOS CONTRACTUALES		DATOS DE LA PÓLIZA EMITIDA		
	Vigencia contractual	% contractual	Desde	Hasta	Valor asegurado
CUMPLIMIENTO					
a). Cumplimiento del contrato	Hasta la liquidación del contrato	20%	31/08/2022	31/08/2023	$ 3.953.616.628,00
b). Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo	100%	31/08/2022	01/05/2023	$ 5.930.424.941,00
c). Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	Plazo del contrato y tres (3) años más.	10%	31/08/2022	01/05/2026	$ 1.976.808.314,00
d). Estabilidad y calidad de las obras.	Por una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo final de las obras	20%	28/02/2023	28/02/2028	$ 3.953.616.628,00
RESPONSABILIDAD CIVIL	Igual al periodo de ejecución y cuatro (4) meses mas	5%	31/08/2022	30/04/2023	$ 988.404.157,00

3.2 MODIFICACIONES AL CONTRATO DE OBRA

3.2.1 Otrosíes. Adiciones y Prórrogas

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a los otrosíes, adiciones en valor y prórrogas al contrato de obra. Durante este periodo no se suscribieron Otrosíes ni adiciones al contrato de obra.

Tabla 5: Otrosíes y Adicionales Contrato de obra

DOCUMENTO	FECHA	PRORROGA	VALOR	MOTIVO
		Plazo inicial: Hasta 30/abril/2023 (8 meses)	**Valor Inicial** $19.768.083.136,00	
		Plazo final: Hasta 30/abril/2023 (8 meses)	**Valor final** $19.768.083.136,00	

3.2.2 Suspensiones y Reinicios al Contrato de Obra

Durante este periodo en estudio, no se presentaron suspensiones y/o reinicios al contrato de obra:

Tabla 6: Suspensiones y reinicios Contrato de obra

DOCUMENTO			FECHA INICIO SUSPENSIÓN	FECHA FIN SUSPENSIÓN	TIEMPO DE SUSPENSIÓN	FECHA REINICIO	MOTIVO
Acta de Suspensión o Reinicio N°	Ampliación o Prórroga N°	Fecha Documento					
NO APLICA A LA FECHA							

3.2.3 Actas de Modificaciones de Cantidades de Obras

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a las modificaciones a las cantidades de obra del presupuesto contractual del contrato de obra, durante el periodo en estudio no se presentaron modificaciones a las cantidades de obra:

Tabla 7: Actas de modificaciones de cantidades de obra

ACTA MODIFICATIVA N°	FECHA	MOTIVO			
		AJUSTE MAYORES Y MENORES CANTIDADES	ÍTEMS NO PREVISTOS	ADICIONAL EN VALOR	COMENTARIOS
NO APLICA A LA FECHA					

3.2.4 Items o precios no previstos

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a la incorporación de ítems o precios no previstos inicialmente en la propuesta económica precontractual del contrato de obra:

Tabla 8: Ítems no previstos

ACTA DE PRECIOS NO PREVISTOS N°						FECHA:	
ITEM DE PAGO	GRUPO DE AJUSTE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	ACTA DE MODIFICACIÓN N°.
NO APLICA A LA FECHA							

3.3 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO Y ACUMULADAS

3.3.1 Etapa de Preconstrucción

Durante este periodo se continuo con actividades de la etapa de Preconstrucción (localización y replanteo y actas de vecindad) en algunos sectores, tal como relacionamos a continuación:

- Se continúa con la localización de los registros domiciliarios en los barrios Villa Estefany y La alianza, correspondientes al Sector 1 y 2, respectivamente.
- Se realiza replanteo en los barrios Villa Santa (Sector 4) y Villa Estefany (Sector 1) para verificación de posibles puntos de empalmes debido a inconvenientes presentados con los puntos de empalme establecidos en los diseños.
- Se realiza replanteo con estación total en el barrio Los Loteros (Sector 7).

En cuanto a la documentación inicial que debe presentar el contratista de obra de conformidad con las disposiciones contractuales, se detallan a continuación los documentos requeridos que a la fecha no han sido entregados:

Tabla 9: Documentación organizativa inicial.

DESCRIPCIÓN	DOCUMENTO REFERENCIA CONTRACTUAL	ESTADO
Personal mínimo exigido para la ejecución de la obra.	-Anexo 1- Anexo Técnico 1 OBRA, Numeral 11, pág. 15. - Contrato de Obra, Clausula Quinta, Obligaciones específicas, Numeral 1.	Requerido con oficios 190-1-008 (03-08-2022). 190-1-029 (03-10-2022).
Solicitar él envió de los documentos correspondientes a la maquinaria y vehículos que estén ingresando a obra		Requerido con oficio 190-1-002 (06-09-2022).
El contratista está en la obligación de presentar un plan de manejo de anticipo donde indique de manera explícita dónde se realizará la inversión del mismo. Este plan solo podrá ser modificado por el DEPARTAMENTO y el contratista, con previo visto bueno de la interventoría. El anticipo debe amortizarse antes del acta final.	- Contrato de Obra, Clausula Tercera. - Contrato de OBRA, Cláusula Quinta, Obligaciones Específicas , Numeral 1, inciso 1,5. - Pliego de condiciones, numeral 8.3, pág. 94	Requerido con oficio 190-0-008(03-08-2022). 190-0-005 (22-07-2022)
El contratista debe proporcionar al personal uniformes y elementos de seguridad, y estos deben tener en un lugar visible el logo de la Gobernación.	- Contrato de INTERVENTORÍA, Cláusula 9, Numeral 32, -Contrato de OBRA, Cláusula Quinta, Obligaciones Específicas, Numeral 13.	Comité Siso-socio-ambiental N° 1, N°2 y N°3
Revisar que el personal esté afiliado al Sistema de salud, riesgos profesionales y pensiones, y que se realicen los aportes parafiscales: **-Soporte de afiliación a la ARL.** **-Soportes de afiliación EPS.** **-Soporte de afiliación AFP.** **-Soporte de afiliación CCF (caja de compensación, ICBF, SENA)**	- Contrato de INTERVENTORÍA, Cláusula 9, Numeral 32, - Contrato de OBRA, Cláusula Quinta, Obligaciones generales, Numeral 4. Cláusula Decima Cuarta y Cláusula Vigésima.	Requerido con comunicados: 190-1-002 (06-09-2022) 190-1-008 (7-09-2022) 190-1-013(14-09-2022) 190-1-050 (27-10-2022) 190-1-056 (29-10-2022)
El contratista debe tener provisión de bienes o servicios de población en pobreza extrema, desplazados por violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección en un porcentaje mayor o igual al 5%.	-Contrato INTERVENTORÍA, Cláusula 9, numerales 38. -Contrato de OBRA, Cláusula Quinta, Obligaciones Específicas, Numeral 27.	Requerido con oficio 190-1-013 (18-08-2022)
El contratista debe elaborar informe mensual de avance de obra donde incluya las actividades ejecutadas con sus memorias de cálculo, resultados de laboratorio de materiales, registro fotográfico, copia	-Contrato de OBRA, Cláusula Quinta, Obligaciones específicas, Numeral 23.	Requerido en comité de seguimiento de obra N° 4 (20-09-2022)

DESCRIPCIÓN	DOCUMENTO REFERENCIA CONTRACTUAL	ESTADO
de bitácora, planillas de pago de seguridad social e informe de gestión social.		
El contratista debe tener un Plan de Contingencia en casos de emergencias y un plan preventivo y correctivo.	-Contrato de Interventoría, Cláusula Novena, numeral 12. - Pliego de condiciones INTERVENTORÍA, Numeral 8.19, inciso 12, pág. 95.	Requerido con oficio 190-1-002 (06-09-2022). 190-1-034 (11-10-2022)

Según lo indicado en el Contrato de Obra, en su Clausula Quinta, Numeral 1, OBLIGACIONES ESPECÍFICAS: 1. Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del Contrato, el adjudicatario deberá presentar los documentos que se relacionaron anteriormente.

No obstante, a la fecha de corte del presente informe, el contratista de obra tiene pendiente por terminar de enviar la información relacionada con el Personal mínimo exigido para la ejecución de la obra, faltan gestores sociales, topógrafos e inspectores de obra.

La Interventoría reviso toda la información anteriormente relacionada, en algunas se hicieron observaciones, cuando estuvo todo conforme a lo requerido por los pliegos y el contrato de obra, se remitió a la entidad contratante.

3.3.2 Etapa de Construcción

En la siguiente tabla se registrarán las actividades de obra de construcción en cada una de los sectores que se interviene, en este periodo se realizó obra civil en el Sector 1, en el barrio Villa Rosa, se realizaron actividades de excavaciones, instalación de redes de alcantarillado de Ø 8”, rellenos e instalación de acometidas de alcantarillado.

Tabla 10. Actividades de Construcción

CANTIDADES MENSUAL - OCTUBRE 2022			
SECTOR 1			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1,1	DEMOLICIONES		
1.1.02	Demolición de andén con mona	M2	0,00
1,2	EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES		
1.2.01	Excavación a mano	M3	21,997
1.2.02	Excavación a máquina	M3	324,4422
2	INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO		
2,2	Instalación de tubería de alcantarillado de PVC y PEAD		
2.2.01	Tubería de PVC de 200 mm (8") (incluye manijas)	M	313,14
2,3	Instalación de domiciliaria con tubería de PVC 160 mm. Incluye instalación de Yee o Tee y codo		
2.3.01	Tipo 2. 1< L <=3 m	UND	8
2.3.02	Tipo 3. 3< L <=5 m	UND	3
2.3.03	Tipo 4. 5< L <=6 m	UND	1
2.3.04	Tipo 5. 6< L <=7 m	UND	1
3	CIMENTACIÓN DE TUBERÍA		
3.02	Cimentación de tubería con arena compactada al 70%	M3	111,60
4	RELLENOS		
4,01	Relleno de zanjas y estructuras con material seleccionado de sitio	M3	181,30
1	SUMINISTRO DE TUBERIAS REDES Y DOMICILIARIAS		
2.6.01	Tubería de PVC de 160 mm (6")	ML	43,35
2.6.02	Tubería de PVC de 200 mm (8")	ML	313,14
2	SUMINISTRO ACCESORIOS DE REDES Y DOMICILIARIAS		
2.7.2	Codo 90° x 160 mm	UND	5
2.7.3	Tee Reducida 200 x 200 x 160 mm	UND	13

3.3.3 Valores ejecutados

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a los valores contractuales actualizados, valores ejecutados en el período, valores acumulados y los saldos correspondientes a cada sector:

Tabla 11. Valores ejecutados

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR CONDICIÓN INICIAL	VALOR EJECUTADO EN EL MES	VALOR ACUMULADO	VALOR POR EJECUTAR
	BARRIOS VILLA ROSA, VILLA ESTEFANI Y ANTONIO NARIÑO	**SECTOR 1**			
1.1	DEMOLICIONES	$ 1.908.033	$ 39.360,00	$ 39.360,00	$ 1.868.673,00
1.2	EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	$ 1.128.427.525	$ 4.281.010,30	$ 4.281.010,30	$ 1.124.146.514,70
1.3	REPARACIONES TEMPORALES	$ 56.832.000	0	0	$ 56.832.000
2	INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO				
2.2	Instalación de tubería de alcantarillado de PVC y PEAD de superficie interior lisa y exterior perfilada, bajo cualquier condición de humedad	$ 52.685.100	$ 1.722.270,00	$ 1.722.270,00	$ 50.962.830,00
2.3	Instalación de domiciliaria de alcantarillado con tubería de PVC 160 mm (6"). Incluye instalación de Yee o Tee y codo	$ 73.715.000	$ 781.000,00	$ 781.000,00	$ 72.934.000,00
2.4	Instalación de acometidas domiciliarias con silletas para acueducto. (Incluye Excavación, Instalación de tubería, Cinta Referenciadora y Relleno) REPOSICIÓN	$ 20.720.000	0	0	$ 20.720.000
2.5	Empalme de tubería de alcantarillado a pozo de inspección existente	$ 3.052.000	0	0	$ 3.052.000
3	CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	$ 234.318.600	$ 5.914.808,71	$ 5.914.808,71	$ 228.403.791,29
4	RELLENOS	$ 438.885.041	$ 3.626.085,63	$ 3.626.085,63	$ 435.258.955,37
5	CONFORMACION DE BASE				
5.1	Conformación de base en suelo cemento	$ 15.048.333	0	0	$ 15.048.333
6	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES , BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS	$ 8.034.290	0	0	$ 8.034.290
7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	$ 1.119.130.000	0	0	$ 1.119.130.000
	TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 3.152.755.922**	**$ 14.642.264,64**	**$ 14.642.264,64**	**$ 3.136.391.387,36**
	COSTO TOTAL OBRAS CIVILES	**$ 4.319.275.613**	**$ 19.410.591,33**	**$ 19.410.591,33**	**$ 4.297.581.885,97**
COD	SUMINISTRO DE TUBERIAS REDES Y DOMICILIARIAS	$ 806.335.000	$ 19.939.470,00	$ 19.939.470,00	$ 786.395.530,00
COD	SUMINISTRO ACCESORIOS DE REDES Y DOMICILIARIAS	$ 279.658.000	$ 2.926.000,00	$ 2.926.000,00	$ 276.732.000,00
	COSTO DIRECTO SUMINISTRO	**$ 1.085.993.000**	**$ 22.865.470,00**	**$ 22.865.470,00**	**$ 1.063.127.530,00**
	TOTAL COSTO SUMINISTRO	**$ 1.357.491.250**	**$ 28.581.837,50**	**$ 28.581.837,50**	**$ 1.328.909.412,50**
	COSTO TOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTRO:	**$ 5.676.766.863**	**$ 50.275.564,67**	**$ 50.275.564,67**	**$ 5.626.491.298,47**
	BARRIOS ALIANZA Y COLONIAS II	**SECTOR 2**			
1.2	EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	$ 725.765.500			$ 725.765.500
1.3	REPARACIONES TEMPORALES	$ 31.062.000			$ 31.062.000
2	INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO				
2.2	Instalación de tubería de alcantarillado de PVC y PEAD de superficie interior lisa y exterior perfilada, bajo cualquier condición de humedad	$ 29.338.900			$ 29.338.900

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR CONDICIÓN INICIAL	VALOR EJECUTADO EN EL MES	VALOR ACUMULADO	VALOR POR EJECUTAR
2.3	Instalación de domiciliaria de alcantarillado con tubería de PVC 160 mm (6"). Incluída Yee, codo o accesorios de derivación	$ 35.283.000			$ 35.283.000
2.4	Instalación de acometidas domiciliarias con silletas para acueducto. (Incluye Excavación, Instalación de tubería, Cinta Referenciadora y Relleno) REPOSICIÓN	$ 9.940.000			$ 9.940.000
2.5	Empalme de tubería de alcantarillado a pozo de inspección existente	$ 292.000			$ 292.000
3	CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	$ 113.541.200			$ 113.541.200
4	RELLENOS	$ 236.571.861			$ 236.571.861
7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	$ 649.650.000			$ 649.650.000
	TOTAL COSTO DIRECTO	$ 1.831.444.461			$ 1.831.444.461
	COSTO TOTAL OBRAS CIVILES	$ 2.509.078.912			$ 2.509.078.912
ITEM	SUMINISTRO DE TUBERIAS REDES Y DOMICILIARIAS	$ 531.566.000			$ 531.566.000
ITEM	SUMINISTRO ACCESORIOS DE REDES Y DOMICILIARIAS	$ 133.647.000			$ 133.647.000
	COSTO DIRECTO	$ 665.213.000			$ 665.213.000
	COSTO TOTAL SUMINISTRO:	$ 831.516.250			$ 831.516.250
	COSTO TOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTRO:	$ 3.340.595.162			$ 3.340.595.162
	BARRIO ALTOS DE LA METRO	**SECTOR 3**			
1.1	DEMOLICIONES	$ 13.370.850			$ 13.370.850
1.2	EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	$ 880.020.435			$ 880.020.435
1.3	REPARACIONES TEMPORALES	$ 21.162.000			$ 21.162.000
2	INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO				
2.2	Instalación de tubería de alcantarillado de PVC y PEAD de superficie interior lisa y exterior perfilada, bajo cualquier condición de humedad	$ 21.659.000			$ 21.659.000
2.4	Instalación de acometidas domiciliarias con silletas para acueducto. (Incluye Excavación, Instalación de tubería, Cinta Referenciadora y Relleno) REPOSICIÓN	$ 6.720.000			$ 6.720.000
	INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (GRP)	$ 164.305.600			$ 164.305.600
2.5	Empalme de tubería de alcantarillado a pozo de inspección existente	$ 292.000			$ 292.000
3	CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	$ 150.020.600			$ 150.020.600
4	RELLENOS	$ 324.081.962			$ 324.081.962
5	CONFORMACION DE BASE				
5.1	Conformación de base en suelo cemento	$ 10.784.025			$ 10.784.025
6	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES , BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS	$ 58.557.900			$ 58.557.900
7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	$ 578.740.000			$ 578.740.000
	TOTAL COSTO DIRECTO	$ 2.253.684.372			$ 2.253.684.372
	COSTO TOTAL OBRAS CIVILES	$ 3.087.547.590			$ 3.087.547.590

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR CONDICIÓN INICIAL	VALOR EJECUTADO EN EL MES	VALOR ACUMULADO	VALOR POR EJECUTAR
ITEM	SUMINISTRO DE TUBERIAS REDES Y DOMICILIARIAS	$ 916.647.000			$ 916.647.000
ITEM	SUMINISTRO ACCESORIOS DE REDES Y DOMICILIARIAS	$ 91.294.000			$ 91.294.000
	COSTO DIRECTO	$ 1.007.941.000			$ 1.007.941.000
	COSTO TOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTRO:	$ 4.347.473.840			$ 4.347.473.840
	BARRIO VILLA SANTA	**SECTOR 4**			
1.2	EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	$ 560.391.620			$ 560.391.620
1.3	REPARACIONES TEMPORALES	$ 12.114.000			$ 12.114.000
2	INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO				$ 0
2.2	Instalación de tubería de alcantarillado de PVC y PEAD de superficie interior lisa y exterior perfilada, bajo cualquier condición de humedad	$ 11.170.500			$ 11.170.500
2.4	Instalación de acometidas domiciliarias con silletas para acueducto. (Incluye Excavación, Instalación de tubería, Cinta Referenciadora y Relleno) REPOSICIÓN	$ 3.850.000			$ 3.850.000
2.5	Empalme de tubería de alcantarillado a pozo de inspección existente	$ 292.000			$ 292.000
3	CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	$ 52.593.000			$ 52.593.000
4	RELLENOS	$ 249.073.231			$ 249.073.231
5	CONFORMACION DE BASE				
5.1	Conformación de base en suelo cemento	$ 2.696.468			$ 2.696.468
6	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES , BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS	$ 9.382.830			$ 9.382.830
7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	$ 346.770.000			$ 346.770.000
	TOTAL COSTO DIRECTO	$ 1.264.301.744			$ 1.264.301.744
	COSTO TOTAL OBRAS CIVILES	$ 1.732.093.389			$ 1.732.093.389
ITEM	SUMINISTRO DE TUBERIAS REDES Y DOMICILIARIAS	$ 163.636.000			$ 163.636.000
ITEM	SUMINISTRO ACCESORIOS DE REDES Y DOMICILIARIAS	$ 52.110.000			$ 52.110.000
	COSTO DIRECTO	$ 215.746.000			$ 215.746.000
	COSTO TOTAL SUMINISTRO:	$ 269.682.500			$ 269.682.500
	COSTO TOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTRO:	$ 2.001.775.889			$ 2.001.775.889
	BARRIO VILLA SOLEDAD	**SECTOR 5**			
1.1	DEMOLICIONES	$ 4.331.940			$ 4.331.940
1.2	EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	$ 438.124.900			$ 438.124.900
1.3	REPARACIONES TEMPORALES	$ 22.440.000			$ 22.440.000
2	INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO				
2.2	Instalación de tubería de alcantarillado de PVC y PEAD de superficie interior lisa y exterior perfilada, bajo cualquier condición de humedad	$ 15.416.100			$ 15.416.100

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR CONDICIÓN INICIAL	VALOR EJECUTADO EN EL MES	VALOR ACUMULADO	VALOR POR EJECUTAR
2.3	Instalación de domiciliaria de alcantarillado con tubería de PVC 160 mm (6"). Incluída Yee, codo o accesorios de derivación	$ 25.405.000			$ 25.405.000
2.4	Instalación de acometidas domiciliarias con silletas para acueducto. (Incluye Excavación, Instalación de tubería, Cinta Referenciadora y Relleno) REPOSICIÓN	$ 7.140.000			$ 7.140.000
2.5	Empalme de tubería de alcantarillado a pozo de inspección existente	$ 4.140.000			$ 4.140.000
3	CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	$ 90.639.000			$ 90.639.000
4	RELLENOS	$ 177.118.569			$ 177.118.569
5	CONFORMACION DE BASE				
5.1	Conformación de base en suelo cemento	$ 5.223.810			$ 5.223.810
6	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES , BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS	$ 18.177.160			$ 18.177.160
7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	$ 426.830.000			$ 426.830.000
	TOTAL COSTO DIRECTO	$ 1.234.986.479			$ 1.234.986.479
	COSTO TOTAL OBRAS CIVILES	$ 1.691.931.476			$ 1.691.931.476
ITEM	SUMINISTRO DE TUBERIAS REDES Y DOMICILIARIAS	$ 263.115.000			$ 263.115.000
ITEM	SUMINISTRO ACCESORIOS DE REDES Y DOMICILIARIAS	$ 96.352.000			$ 96.352.000
	COSTO DIRECTO	$ 359.467.000			$ 359.467.000
	ADMINISTRACION	$ 89.866.750			$ 89.866.750
	COSTO TOTAL SUMINISTRO:	$ 449.333.750			$ 449.333.750
	COSTO TOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTRO:	$ 2.141.265.226			$ 2.141.265.226
	BARRIO PRADO SOLEDAD	**SECTOR 6**			
1.1	DEMOLICIONES	$ 133.141			$ 133.141
1.2	EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	$ 253.956.150			$ 253.956.150
1.3	REPARACIONES TEMPORALES	$ 9.240.000			$ 9.240.000
2	INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO				
2.2	Instalación de tubería de alcantarillado de PVC y PEAD de superficie interior lisa y exterior perfilada, bajo cualquier condición de humedad	$ 12.935.800			$ 12.935.800
2.3	Instalación de domiciliaria de alcantarillado con tubería de PVC 160 mm (6"). Incluída Yee, codo o accesorios de derivación	$ 10.393.000			$ 10.393.000
2.4	Instalación de acometidas domiciliarias con silletas para acueducto. (Incluye Excavación, Instalación de tubería, Cinta Referenciadora y Relleno) REPOSICIÓN	$ 2.940.000			$ 2.940.000
2.5	Empalme de tubería de alcantarillado a pozo de inspección existente	$ 292.000			$ 292.000
3	CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	$ 53.189.800			$ 53.189.800
4	RELLENOS	$ 101.174.077			$ 101.174.077
5	CONFORMACION DE BASE				
5.1	Conformación de base en suelo cemento	$ 160.552			$ 160.552

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR CONDICIÓN INICIAL	VALOR EJECUTADO EN EL MES	VALOR ACUMULADO	VALOR POR EJECUTAR
6	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES , BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS	$ 558.668			$ 558.668
7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	$ 259.120.000			$ 259.120.000
	TOTAL COSTO DIRECTO	$ 704.093.188			$ 704.093.188
	COSTO TOTAL OBRAS CIVILES	$ 964.607.668			$ 964.607.668
ITEM	SUMINISTRO DE TUBERIAS REDES Y DOMICILIARIAS	$ 197.355.000			$ 197.355.000
ITEM	SUMINISTRO ACCESORIOS DE REDES Y DOMICILIARIAS	$ 39.746.000			$ 39.746.000
	COSTO DIRECTO	$ 237.101.000			$ 237.101.000
	ADMINISTRACION	$ 59.275.250			$ 59.275.250
	COSTO TOTAL SUMINISTRO:	$ 296.376.250			$ 296.376.250
	COSTO TOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTRO:	$ 1.260.983.918			$ 1.260.983.918
	BARRIO LOS LOTEROS	**SECTOR 7**			
1.1	DEMOLICIONES	$ 2.971.260			$ 2.971.260
1.2	EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	$ 218.196.200			$ 218.196.200
1.3	REPARACIONES TEMPORALES	$ 3.726.000			$ 3.726.000
2	INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO				
2.2	Instalación de tubería de alcantarillado de PVC y PEAD de superficie interior lisa y exterior perfilada, bajo cualquier condición de humedad	$ 10.087.000			$ 10.087.000
2.3	Instalación de domiciliaria de alcantarillado con tubería de PVC 160 mm (6"). Incluída Yee, codo o accesorios de derivación	$ 4.254.000			$ 4.254.000
2.4	Instalación de acometidas domiciliarias con silletas para acueducto. (Incluye Excavación, Instalación de tubería, Cinta Referenciadora y Relleno) REPOSICIÓN	$ 1.190.000			$ 1.190.000
	CRUCE CON EQUIPO MECÁNICO DE PERFORACIÓN HORIZONTAL (TOPO)	$ 60.764.120			$ 60.764.120
2.5	Empalme de tubería de alcantarillado a pozo de inspección existente	$ 230.000			$ 230.000
3	CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	$ 46.625.000			$ 46.625.000
4	RELLENOS	$ 88.386.621			$ 88.386.621
5	CONFORMACION DE BASE				
5.1	Conformación de base en suelo cemento	$ 3.582.990			$ 3.582.990
6	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES , BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS	$ 12.467.640			$ 12.467.640
7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	$ 152.300.000			$ 152.300.000
	TOTAL COSTO DIRECTO	$ 604.780.831			$ 604.780.831
	COSTO TOTAL OBRAS CIVILES	$ 828.549.738			$ 828.549.738
ITEM	SUMINISTRO DE TUBERIAS REDES Y DOMICILIARIAS	$ 120.599.000			$ 120.599.000
ITEM	SUMINISTRO ACCESORIOS DE REDES Y DOMICILIARIAS	$ 15.939.000			$ 15.939.000
	COSTO DIRECTO	$ 136.538.000			$ 136.538.000

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR CONDICIÓN INICIAL	VALOR EJECUTADO EN EL MES	VALOR ACUMULADO	VALOR POR EJECUTAR
	COSTO TOTAL SUMINISTRO:	$ 170.672.500			$ 170.672.500
	COSTO TOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTRO:	$ 999.222.238			$ 999.222.238

3.4 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

En la siguiente tabla se registran los datos consolidados correspondientes a la maquinaria y equipo destinados a la ejecución de las obras:

Tabla 12. Maquinaria y equipo en obra

N°	TIPO DE EQUIPO	SECTOR	CANT.	MARCA	MOD
1	NIVEL TOPOGRÁFICO	1	1	TOPCON	AT-B4A
2	NIVEL TOPOGRÁFICO	1	1	STONEX	STLL1132
3	NIVEL TOPOGRÁFICO	1	1	TOPCON	AT-B4
4	RETROCARGADOR	1	1	CAT	416 E
5	RETROCARGADOR	1	1	CAT	416 F2
6	MINICARGADOR	1	1	BOBCAT	
7	VOLQUETA	1	1	KENWORTH	2015
8	VOLQUETA	1	1	INTER	2015
9	CAMION	1	1	CHEVROLET	2013

El Anexo Técnico en su numeral 7, literal b, establece como maquinaria y equipo mínimo requerido lo siguiente:

- ✓ Martillo neumático para demoliciones
- ✓ Compactador tipo Saltarín o Rana. (Siete 7)
- ✓ Cortadora pavimento (Siete 7)
- ✓ Vibrador de concreto eléctrico. (Siete 7)
- ✓ Herramientas menores (carretillas, palas, picos, mona, martillo, etc.)
- ✓ Volquetas. (Siete 7)
- ✓ Carro tanque
- ✓ Retroexcavadoras (Siete 7)
- ✓ Bomba para manejo de agua y/o NAF en excavaciones. (Siete 7)
- ✓ Equipo de transporte de concreto de central de mezcla y equipo de bombeo.

- ✓ Equipo de topografía compuesto por nivel y estación total o tránsito (siete 7). Este deberá tener certificado de calibración de no más de seis (6) meses de expedido.

El control de la maquinaria y el equipo, en el cual el Interventor lleva el registro detallado de maquinaria y equipo dispuesto en el sitio de las obras y verifica el cumplimiento y estado del equipo mínimo exigido en el pliego de condiciones, se adjuntan al presente informe en el ANEXO B – MAQUINARIA Y EQUIPO DE OBRA.

3.5 PERSONAL Y CONTROL DE APORTES CONTRATO DE OBRA

3.5.1 Control del Personal de obra

En la siguiente tabla se registran los datos del personal mínimo requerido y el personal dispuesto para el desarrollo del contrato de obra:

Tabla 13: Personal contratista de obra

Nº	NOMBRE	CARGO	CONTRATISTA DE OBRA
1	Simon Malkun Zarur	Director de obra	Consorcio Obco 2022
2	Angelica Bolaño Echeverria	Residente de obra	Consorcio Obco 2022
3	Amanda Judith Molinares Blanco	Profesional Social	Consorcio Obco 2022
4	Hector Fabio Hidalgo Camacho	Inspector de Obra	Consorcio Obco 2022
5	Jose Luis Duran Martinez	Residente de obra	Consorcio Obco 2022
6	Lily Bell Diaz Solano	Profesional Social	Consorcio Obco 2022
7	Jucellys Camargo Charris	Inspector sst	Consorcio Obco 2022
8	Jorge Alberto Carrillo Ramirez	Topógrafos	Construcciones Y Remodelaciones Eem Sas
9	Javier De Jesús Coronado Polo	Topógrafos	Construcciones Y Remodelaciones Eem Sas
10	Javier Andres Gutierrez Escorcia	Cadenero	Construcciones Y Remodelaciones Eem Sas
11	William Andres Maldonado Bravo	Cadenero	Construcciones Y Remodelaciones Eem Sas
12	Cristian Camilo Rodriguez Caguana	Ingeniero Administrativo	Consorcio Obco 2022
13	Yeniser Solano Carrillo	Profe Social Responsable	Servicios Integrales Catss
14	Leonardo Ahumada	Apoyo Social -Administrativo	Servicios Integrales Catss
15	Aldemar Polo Vides	Residente de obra	Consorcio Obco 2022
16	Edilberto Peña Ahumada	Inspector de Obra	Consorcio Obco 2022
17	Sixta Marina Pérez Palma	Apoyo técnico	Servicios Integrales Catss
18	Henry Rafael Figueroa Lechuga	Apoyo técnico	Servicios Integrales Catss
19	Julián Enrique Pérez Palma	Apoyo técnico	Servicios Integrales Catss
20	Lesly de Jesús Berdugo Estrada	Apoyo técnico	Servicios Integrales Catss
21	Marvic Jose Carrillo Guevara	Topógrafos	Topografía Y Construcciones Mpl Sas
22	Divier Vesga Butista	Cadenero	Topografía Y Construcciones Mpl Sas

23	Jaider de Jesús Torres Dita	Apoyo técnico	Servicios Integrales Catss
24	Jorge Luis Torres	Celador	Consorcio Obco 2022
25	Cesar Junior Estrada	Apoyo técnico	Servicios Integrales Catss
26	Lendy Paola Cervantes Triana	Apoyo técnico	Servicios Integrales Catss
27	Brayan José Carrillo Ávila	Apoyo técnico	Servicios Integrales Catss
28	Osvaldo Gomez	Almacenista	Consorcio Obco 2022
29	Luis Eduardo Barroso Salas	Ayudante de Obra	Consorcio Obco 2022
30	Tomas Alfonso Cantillo Cantillo	Conductor Volqueta	Obraci Construcciones Sas
31	Jhon Jairo Cantillo Ortega	Oficial	Guillio Cerpa Meza
32	Jovanis Cantillo Ortega	Oficial	Guillio Cerpa Meza
33	Joel De la Matta Borrero	Ayudante de Obra	Guillio Cerpa Meza
34	Ebel Diaz Ruiz	Ayudante de Obra	Guillio Cerpa Meza
35	Wilson Ballestas	Operador Retrocargador	Construcorp Sa
36	Franco Salazar Iglesias	Conductor camion	Construcorp Sa
37	Duvan Enrique Rada Gimenez	Conductor Volqueta	Construcorp Sa
38	Diego Benitez Hernandez	Ayudante de Obra	Consorcio Obco 2022
39	Rafael Coronado Bolivar	Operador Minicargador	Et Construir Sas
40	Amaury Barragan Peña	Ayudante de Obra	Guillio Cerpa Meza
41	Jairo Enrique Villanueva	Celador	Consorcio Obco 2022
42	Sandry Natalia Rivera Zapata	Auxiliar de Tránsito	Consorcio Obco 2022
43	Franklin Barros Gravier	Celador	Consorcio Obco 2022
44	Juan Carlos Otero	Celador	Consorcio Obco 2022
45	Andy Nicolas Jhon Mercado	Ayudante de Obra	Limpieza Mantenimiento Y Reparaciones Sa
46	Darian Estiven Jhon Collazos	Ayudante de Obra	Limpieza Mantenimiento Y Reparaciones Sa
47	Elisander Jhon Mercado	Ayudante de Obra	Limpieza Mantenimiento Y Reparaciones Sa
48	Donicel Cassiani Mercado	Ayudante de Obra	Limpieza Mantenimiento Y Reparaciones Sa
49	Juan Bautista Jhon Mercado	Ayudante de Obra	Limpieza Mantenimiento Y Reparaciones Sa
50	Donicel Cassiani Cortes	Oficial	Limpieza Mantenimiento Y Reparaciones Sa
51	Hector Antonio Marichal Herazo	Oficial	Limpieza Mantenimiento Y Reparaciones Sa
52	Kellys Berdugo	Profesional Social	Consorcio Obco 2022
53	Yenkys Castro	Profesional Sisoma	Consorcio Obco 2022
54	Monica Molinares	Profesional PMP	Consorcio Obco 2022
55	Mario Ospina	Residente de obra	Consorcio Obco 2022
56	Alvaro Caballero	Topógrafos	Consorcio Obco 2022

El personal de obra controlado y utilizado durante el presente periodo, se puede detallar en el ANEXO C – PERSONAL Y CONTROL DE APORTES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA, del presente informe.

3.5.2 Control de aportes legales y seguridad social contrato de obra

Los registros de aportes y pagos de seguridad social y parafiscales realizados por el contratista se adjuntan en el ANEXO C – PERSONAL Y CONTROL DE APORTES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA del presente informe.

3.6 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

3.6.1 Informe financiero y presupuestal

Para respaldar las obligaciones contraídas, el Contrato se encuentra amparado por el Certificado de Disponibilidad de Recursos No. 12600 del 17 de abril de 2022 expedido por el Consorcio FIA por valor de $8.574.673.00, y, el Certificado de Disponibilidad de Recursos No. 12601 del 17 de abril de 2022, expedido por el Consorcio FIA por valor de $126.652.161.00, respaldados con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal Auxiliar N° 202200031 del día diecinueve (19) de abril de 2022 por valor de $135.226.834.00 expedido por la Secretaría de Hacienda Departamental del Atlántico, y, con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 202201144 del 8 de abril de 2022 por valor de $20.598.314.063.00 expedido por la Secretaría de Hacienda Departamental del Atlántico; y la fuente de recursos corresponde al Sistema General de Participaciones –SGP. Sector agua potable y saneamiento básico.

Lo anterior según lo estipulado en el Contrato de obra N° 202202977, en su Cláusula Novena.

3.6.2 Forma de pago del contrato

Conforme con lo establecido en el Contrato de Obra, en su Cláusula Tercera –Forma de Pago, el valor del contrato se pagará así:

El 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 Consorcio FIA la Orden de Pago debidamente diligenciada y soportada y previo el cumplimiento de la documentación solicitada por el FIA y por la ley. La cancelación del valor total del Contrato se hará mediante Acta Parciales y Acta de Recibo Final de obra ejecutada, previa medición y certificación por parte del Interventor y presentación de la factura o documento equivalente con todos los soportes que aseguren el avance de los trabajos. En las actas parciales se realizará la amortización del anticipo.

Las actas parciales y el acta final de obra deben ser refrendadas por el Contratista y el Interventor, avalada por el Supervisor y se pagarán dentro de sesenta (60) días calendario contados desde la fecha en que se remita al Consorcio FIA la Orden de Pago debidamente diligenciada y soportada y previo el cumplimiento de la documentación solicitada por el FIA y por la ley. Cada pago debe estar precedido de recibido a satisfacción expedido por el interventor del contrato y avalado por el supervisor del mismo, el cual debe incluir: memorias de cálculo, registro fotográfico, bitácora, resultados de laboratorio realizados (si se requirieron), informe de gestión social y planos. El departamento del atlántico, pagará al contratista, 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.

3.6.3 Actas de recibo parcial de obra

Para el periodo en estudio, el contratista no ha pasado acta para recibo parcial de obra. En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a las actas de recibo parcial de obras:

Tabla 14: Actas de recibo parcial de obras

ACTA DE OBRA N°	FECHA	PERÍODO	VALOR DIRECTO ($)	VALOR AIU ($)	VALOR TOTAL ACTA ($)
NO APLICA A LA FECHA					

3.6.4 Anticipo de Obra

3.6.4.1 Datos generales del anticipo de obra

En la siguiente tabla se registran los datos generales correspondientes al anticipo de obra otorgado:

Tabla 15: Datos generales de anticipo de obras.

	ANTICIPO CONTRATO INICIAL
Valor total anticipo	Sin datos aún
Valor retenido por la entidad	Sin datos aún
Valor ingresado al Fideicomiso	Sin datos aún
Porcentaje	Hasta un 50% del valor básico del contrato
Entidad Fiduciaria	Sin datos aún
Nombre del Fideicomiso	Sin datos aún
Fecha desembolso anticipo	Sin datos aún
Fecha de cierre del Fideicomiso	No aplica a la fecha

Como se manifestó en el numeral anterior, el 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 Consorcio FIA la Orden de Pago debidamente diligenciada y soportada y previo el cumplimiento de la documentación solicitada por el FIA y por la ley. La Entidad entregará el anticipo bajo las siguientes condiciones:

- El contratista debe suscribir un contrato de fiducia mercantil para crear un patrimonio autónomo en donde se manejarán los recursos que reciba a título de anticipo.
- El contratista, es a quien le corresponde celebrar el contrato de fiducia mercantil para crear un patrimonio autónomo, en condición de fideicomitente.
- El contrato de fiducia mercantil sólo podrá celebrarse con una sociedad fiduciaria autorizada y vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, para prestar tales servicios.
- Todos los costos y gastos que genere la administración del anticipo a través del respectivo contrato de fiducia mercantil y que se causen a favor de la sociedad fiduciaria, deberán ser asumidos exclusivamente por el contratista, con cargo a recursos propios.

- La sociedad fiduciaria, realizará los pagos con cargo al patrimonio autónomo, sólo a los proveedores – terceros- del contratista, previa autorización del interventor y/o supervisor del contrato.
- El contratista, una vez suscrito el contrato deberá presentar el Plan de Manejo del Anticipo, indicando los distintos conceptos, rubros y valores que se pagarán con cargo a dicho anticipo.
- Todos los pagos que se realicen por la sociedad fiduciaria con cargo al anticipo, deberán ser aprobados por el Interventor y/o Supervisor designado para el efecto por el Departamento. Igualmente, los pagos, deberán corresponder a los conceptos, rubros y valores que aparecen discriminados en el Plan de Manejo del Anticipo.
- El departamento mediante comunicado, notificará a la sociedad fiduciaria, sobre la persona que ejercerá las labores de supervisión o de interventoría.
- El Plan de Manejo del Anticipo, sólo podrá ser modificado por el Departamento y el contratista, previo visto bueno del Interventor.
- Una vez se agoten las sumas pagadas a título de anticipo, la sociedad fiduciaria, deberá certificar al departamento lo siguiente: (i) Los beneficiarios de los pagos; (ii) Las sumas pagadas y (iii) Que todos los pagos fueron autorizados por el Supervisor o Interventor.

En Informes mensuales, posteriores, cuando el contratista haga entrega de los documentos de anticipo, se adjuntará copia del Contrato de Fiducia Mercantil.

Los documentos correspondientes al anticipo de obra se adjuntan al presente en el ANEXO D-ANTICIPO DE OBRA.

La Interventoría se encuentra a la espera de que la entidad contratante desembolse el anticipo a solicitud del contratista y que este efectúe los trámites necesarios a fin de constituir una fiducia o patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los anticipos otorgados, de conformidad con el Contrato de Obra N° 202202979, en su Cláusula Tercera – PARÁGRAFO. - ANTICIPO Y PAGO ANTICIPADO.

3.6.4.2 Órdenes de pago o de giro

En la siguiente tabla se registran los datos consolidados correspondientes a las órdenes de pago o de giro aprobadas:

Tabla 16: Órdenes de pago anticipo de obra

ORDEN DE GIRO N.º	FECHA TRANSAC-CIÓN	BENEFICIARIO	VALOR ($)	N.º ÍTEM	DESCRIPCIÓN EGRESO (N° de factura y fecha, Concepto y Contrato proveedor)	OFICIO REMISORIO
NO APLICA A LA FECHA						
TOTAL INVERSIÓN ANTICIPO						

La interventoría realizará el seguimiento a los desembolsos del anticipo solicitados por el contratista firmando las órdenes de pago que estén acordes con el plan de inversión actualizado y aprobado, y con el lleno de los requisitos de los soportes correspondientes.

Mediante los informes mensuales de interventoría se adjuntarán los Informes de inversión y buen manejo de anticipo de obra, anexando el extracto bancario e informe fiduciario correspondiente; en este formato se registran los movimientos detallados de la utilización del anticipo.

3.6.4.3 Plan de inversión del anticipo Vs Inversión del anticipo

En la siguiente tabla se registran los datos comparativos correspondientes a la inversión del anticipo versus la programación de la inversión:

Tabla 17: Plan de inversión del anticipo Vs Inversión del anticipo

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PLAN DE INVERSIÓN ($)	AJUSTES PLAN DE INVERSIÓN ($)	ACUMULADO TOTAL ($)	SALDO ANTICIPO ($)
	NO APLICA A LA FECHA				
	TOTAL				

La Interventoría se encuentra a la espera de que el contratista haga entrega del Plan de Inversión del Anticipo en cumplimiento de las obligaciones contractuales, y de acuerdo a observaciones hecha por esta interventoría.

3.6.4.4 Reintegro de rendimientos financieros

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a los rendimientos o intereses financieros generados y su respectiva devolución o reintegro a la entidad:

Tabla 18: Rendimientos financieros anticipo de obra

MES	VALOR RENDIMIENTOS	VALOR REINTEGRADO	FECHA DE REINTEGRO
NO APLICA A LA FECHA			
TOTALES			

En la Cláusula Tercera, Parágrafo - Anticipo y Pago Anticipado, enuncia que: Titularidad de los rendimientos financieros de los recursos entregados a título de anticipo. Los rendimientos financieros que generen los recursos entregados a título de anticipo harán parte del Patrimonio Autónomo en los términos previstos en el artículo 2.2.1.1.2.4.1 del Decreto 1082 de 2015.

3.6.4.5 Amortización del anticipo

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a las amortizaciones de anticipo deducidas de las actas de recibo parcial de obras:

Tabla 19. Amortización anticipo contrato de obra

ACTA N°	FECHA	VALOR TOTAL ACTA	AMORTIZACIÓN ANTICIPO	VALOR NETO ACTA
NO APLICA A LA FECHA				
TOTAL				

A la fecha no se han realizado desembolsos por concepto de anticipo por lo cual no procede amortización alguna.

En la Cláusula Tercera, Parágrafo - Anticipo y Pago Anticipado, enuncia que sobre: Amortización del anticipo. El anticipo será amortizado mediante deducciones de los pagos mensuales de acuerdo con el avance de la obra, situación que deberá ser controlada por la Interventoría del contrato. Es responsabilidad del contratista realizar en su factura los desgloses respectivos para amortizar la suma entregada y del interventor velar porque los mismos se ajusten a las condiciones pactadas. El anticipo deberá amortizarse antes del acta final, lo anterior con el fin de reintegrar al DEPARTAMENTO los posibles rendimientos o excedentes si los hubiere con el fin de reinvertirlos en la obra y realizar las operaciones presupuestales correspondientes.

3.7 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Los detalles referentes a lluvias presentadas y el control diario del tiempo se muestran en el ANEXO E – ESTADO GENERAL DEL TIEMPO. En este formato el Interventor lleva el registro diario del estado general del tiempo; se indica en cada casilla el número de horas por día, señalando la clase de tiempo: Seco, lluvias moderadas, lluvias intensas. Se diligencia en observaciones, las aclaraciones y evidencias que mantengan indemne a la entidad contratante frente a cualquier posible reclamación del Contratista.

Para este periodo de octubre se presentaron 8 días con eventos de lluvias, donde el día 7 de octubre hubo 3 horas con lluvias intensas, el 13 y el 19 con 2 horas de lluvias intensa, el resto presento lluvias moderadas. En el mes de octubre, el estado del tiempo predominante fue tiempo seco en un 97%, lluvias intensas en 1% y lluvias moderadas en un 2%.

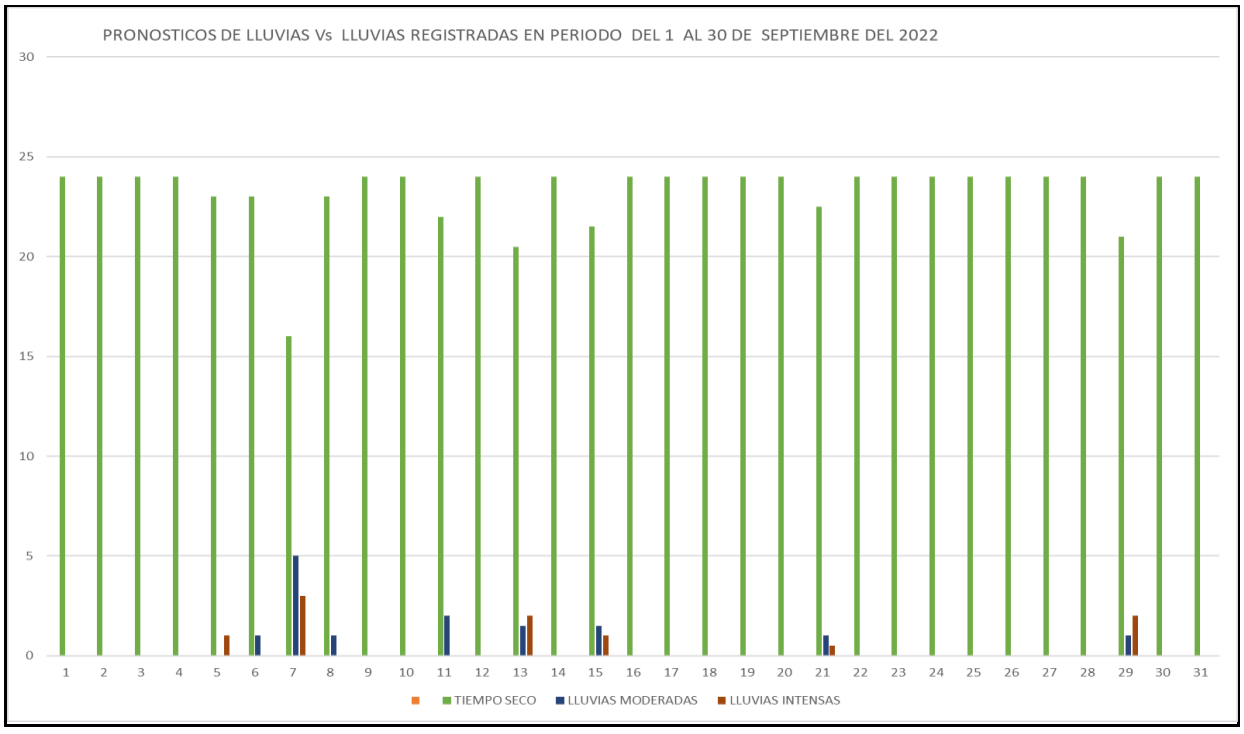


Ilustración 4: ESTADO DEL TIEMPO: Pronósticos de lluvia Vs Lluvias registradas

3.8 FUENTE DE MATERIALES

Con oficio OFI SM- 38, radicado en interventoría el 5 de octubre de 2022, el contratista remitió la información correspondiente a la licencia ambiental de la cantera Los Manguitos, la cual se revisó, no se tienen observaciones, y se apruebo el documento remitido bajo Resolución No 851 del 31 de octubre del 2019.

3.9 SEGUIMIENTO ENSAYOS DE LABORATORIO

El 3 de octubre de 2022, esta interventoría solicito con comunicado 190-1-030, se no hiciera llegar los resultados de laboratorio del material del sitio, el cual se va a utilizar como material de relleno de las excavaciones, conforme al ITEM COD. E.T 3.5.1.1 - Rellenos de Zanjas y estructuras con material seleccionado de sitio, compactado al 90% o 95% del Proctor Modificado. Todo lo anterior de acuerdo al sector y tramo a intervenir.

Luego de revisar la información anexa al comunicado OFI SM-48, relacionada con los ensayos de laboratorio (Clasificación y Proctor) del material de sitio de dos puntos del sector 1, se dio el aval para que este material se utilice como material de relleno de la zona del tubo.

Se le recomendó al contratista tener en cuenta las recomendaciones dadas en las especificaciones establecidas para este proyecto (Especificaciones Triple A), en su numeral 3.4.8, para este tipo de material, la cual enuncia “El relleno tipo SC4 solamente se puede utilizar como relleno de la zona de tubería observando las siguientes precauciones resumidas en la siguiente tabla:

Tipo de suelo de relleno	Compactador manual de impacto (canguro)	Recomendaciones
Tipo SC4	100 - 150 mm	Puede requerir una importante energía de compactación. El contenido de humedad debe ser óptimo. Verificar la Compactación

Los reportes de los resultados de ensayos se adjuntan al ANEXO F - ENSAYOS DE LABORATORIO, para este periodo no se incluye registro del Resumen Ensayos de Laboratorio.

3.10 SEGUIMIENTO AL AVANCE DEL CONTRATO

3.10.1 Programa de Obra y de Inversiones

Con comunicado OFI SM-064, radicado en interventoría el 4 de noviembre de 2022, el contratista remitió programación de obra actualizada con el acta de inicio de obra (31 de agosto de 2022), con las observaciones corregidas.

3.10.2 Estado de Avance de Obra y de Inversiones

En la siguiente tabla se registran los datos consolidados correspondientes al resumen del avance financiero de las obras ejecutadas a la fecha:

Tabla 20. Avance del contrato

Valor total del contrato:	**$19.768.083.136,00**	**Programado o ejecutado MES**	**Programado o ejecutado ACUMULADO**
Fecha de corte datos:	30 de octubre de 2022		
PROGRAMADO / EJECUTADO			
Obra Programada	**Porcentaje**	1.02%	1.50%
	Valor	$ 202.604.595	$ 297.186.096
Obra Ejecutada	**Porcentaje**	0.25%	0.25%
	Valor	$ 49.391.665	$ 49.391.665
Atraso			**1.25%**

Para este periodo se tiene un programado acumulado de 1.50% y un ejecutado acumulado del 0.25%, presentándose un atraso del 1.25%.

A continuación, se indica la gráfica que evidencia el avance de obra versus lo programado según las vigencias:



Ilustración 5. Ejecutado acumulado Vs Programado acumulado.

3.11 OTROS DOCUMENTOS DE SEGUIMIENTO DE OBRA

3.11.1 Informe Semanal

En la siguiente tabla se registran los informes semanales presentados:

Tabla 21. Informes Semanales

SEMANA	INICIO	FINAL
Semana 6	3/10/2022	9/10/2022
Semana 7	10/10/2022	16/10/2022
Semana 8	17/10/2022	23/10/2022
Semana 9	24/10/2022	30/10/2022

Estos informes se le remite semanalmente a la entidad contratante, pero, también los informes semanales, se adjuntan al presente informe en el ANEXO G – INFORMES SEMANALES.

3.11.2 Actas de comité de obra o actas de reunión

En la siguiente tabla se registran las diferentes reuniones y comités llevados a cabo durante el período:

Tabla 22. Actas de comités y reuniones

ACTAS DE COMITÉS / REUNIÓN LEVANTADAS		
ACTA N°	FECHA	TEMAS TRATADOS
Comité de Obra N°5	05-10-2022	Lugar: Oficina de Interventoría – C.C. Carnaval. Temas Tratados: 1. Inicio de Obra 2. Actas de vecindad. 3. Soportes de afiliación a seguridad social del personal 4. Informe Mensual Técnico, Social, SST y Ambiental. 5. Resultados de Laboratorio de material de sitio. 6. Documentación Inicial Pendiente. 7. Plano de observaciones y modificaciones 8. Instalación de las vallas en los demás sectores. 9. Otros temas.
Comité de Obra N°6	11-10-2022	Lugar: Oficina de Interventoría – C.C. Carnaval. Temas Tratados: 1. Avance de obra 2. Actas de vecindad. 3. Informe Mensual Técnico, Social, SST y Ambiental. 4. Resultados de Laboratorio de material de cantera. 5. Revisión con triple A de diferentes puntos del proyecto por sectores. de los Registros Domiciliarios.
Comité de Obra N°7	19-10-2022	Lugar: Oficina de Interventoría – C.C. Carnaval. Temas Tratados: 1. Actas de vecindad. 2. Señalización de obras. 3. Mano de obra No calificada del sector. 4. Retiro de material sobrante y de excavación. 5. Instalación de baños portátiles y puntos de hidratación. 6. Cronograma actualizado de avance de obras. 7. Entrega de documentación contractual pendiente. 8. Realización de Apiques para identificación de material de sitio en los demás sectores. 9. Resultado de laboratorios de material de sitio y de cantera. 10.Empalmes del sector 1 en Villa Mónaco y el de Villa Santa. 11.Construcción de registros domiciliarios en adoquines.

ACTAS DE COMITÉS / REUNIÓN LEVANTADAS		
ACTA N°	FECHA	TEMAS TRATADOS
Comité de Obra N°8	25-10-2022	Lugar: Oficina de Interventoría – C.C. Carnaval. Temas Tratados: 1. Avance de obra. 2. Suspensión de actividad de instalación de redes. 3. Entrega de Actas de Vecindad. 4. Informar a Interventoría de ingreso de personal nuevo. 5. Empalme del sector 1, en Villa Estefany. 6. Otros Temas .
OTROS COMITES		
Comité SISOMA N° 3	10-10-2022	lugar: oficina de interventoría – c.c. carnaval. temas tratados: **seguridad y salud en el trabajo**: 1. Planillas de afiliación. 2. Charlas pre operativas. 3. Documentación de maquinaría. 4. listado del personal. 5. sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. **Gestion social:** 6. Volanteo para informar a la comunidad para inicio de obra. 7. Generación de empleo de la población especial o comunidad beneficiaria, haciendo referencia a la vinculación de mano de obra local y de mujeres, y la importancia que el contratista deba presentar certificado de residencia emitidos por la junta de acción comunal. 8. En cuanto a las socializaciones se encuentran al día, no hay pendiente ninguna, manifiestan que han evidenciado por parte de la comunidad buena aceptación. En algunos barrios le han tocado hacer una segunda reunión, aclarando dudas a la comunidad y aprovechar también crear el comité participativo. 9. Se trató tema del punto de atención al ciudadano, ya que la interventoría a evidenciado que no hay una identificación donde la gente sepa que están las oficinas del Consorcio para los temas de consultas. 10. Inclusión de la mano de obra de las mujeres. 11. Actas de vecindad con observaciones. 12. Entrega de informes mensual. 13. Definir criterios para realizar actas de vecindad.
Comité SISOMA N° 4	28-10-2022	Lugar: Oficina de Interventoría – C.C. Carnaval. Temas Tratados: **Seguridad y salud en el trabajo:** 1. Envío de los soportes de Afiliación faltantes. 2. Envío de planillas de seguridad pagadas. 3. Asistencia de las Charlas preoperacionales de todo el personal. 4. Envío de la matriz de riesgos. 5. Plan de Emergencia. 6. Plan Estratégico vial. 7. Sistema de gestión y Seguridad en el trabajo. 8. Envío informe SST septiembre. 9. Permiso de Excavación. 10. Persona encargada del manejo ambiental.

ACTAS DE COMITÉS / REUNIÓN LEVANTADAS		
ACTA N°	FECHA	TEMAS TRATADOS
		Gestión Social: 1. Charlas a los colegios. 2. Personal de la comunidad laborando. 3. Socializaciones. 4. Punto de Atención al ciudadano. 5. Contratación e Inclusión mano de obra de mujeres. 6. Acta de Vecindad. 7. Comité Participativo **Ambiental:** 1.Definir encargado del área ambiental de obra. 2.Certificados de disposición de residuos sólidos peligrosos generados en el proyecto. 3.Orden y limpieza en obra. 4.Kit de derrame en obra.

Las actas suscritas durante el período correspondiente a cada informe se incluyen en el ANEXO H – ACTAS DE COMITÉ Y ACTAS DE REUNIÓN.

3.11.3 Bitácora de obra

Se incluye copia de la bitácora o libro de obra del período correspondiente al presente informe en el ANEXO M – BITÁCORA DE OBRA.

4 CONTRATO DE INTERVENTORÍA

4.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

4.1.1 Datos del Contrato de Interventoría

A continuación, se describen los aspectos contractuales del contrato de interventoría.

Tabla 23. Información del Contrato de Interventoría

ENTIDAD CONTRATANTE	**SECRETARIA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO DE LA GOBERNACIÓN DEL ATLÁNTICO**
CONTRATO N°:	202202979
OBJETO:	INTERVENTORÍA INTEGRAL TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS DE: CONSTRUCCIÓN DE REDES DE ALCANTARILLADO EN DIFERENTES BARRIOS DEL MUNICIPIO DE SOLEDAD DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO
PROCESO DE SELECCIÓN N°:	CM-05-2022
DATOS DEL INTERVENTOR	
CONTRATISTA INTERVENTOR:	ECOVIAS S.A.S
NIT	890.104.625-1
REPRESENTANTE LEGAL:	LUIGGI PUGLIESE MERCADO
DIRECCIÓN Y CIUDAD:	Carrera 45 N° 85-50. Barranquilla
TELÉFONO:	(605) 3576115
OTROS DATOS DEL CONTRATO	
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:	23-05-2022
VALOR INICIAL:	$1.465.387.354,22 (incluido IVA)
VALOR ACTUALIZADO:	$1.465.387.354,22 (incluido IVA)
PLAZO INICIAL:	Hasta 30 de mayo de 2023 (9 meses)
PLAZO ACTUALIZADO:	Hasta 30 de mayo de 2023 (9 meses)
FECHA DE INICIACIÓN:	31 de agosto de 2022
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	30 de mayo de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADA:	30 de mayo de 2023
VALOR ANTICIPO:	N.A.
SUPERVISOR:	Ing. Marco Escolar Fontalvo

4.1.2 Pólizas o Garantías Contrato de Interventoría

La interventoría otorgó a favor de la entidad las siguientes pólizas o garantías según los amparos de conformidad con lo establecido por el contrato:

Tabla 24. Datos de las Pólizas Vigentes

COMPAÑÍA ASEGURADORA:	**SEGUROS DEL ESTADO S.A.S**				
AMPARO	PÓLIZA N°	CERTIFICADO O ANEXO N°	FECHA DE EXPEDICIÓN	EXPEDIDA / MODIFICADA SEGÚN	REGISTRO DE APROBACIÓN
PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO	64-44-101213213	1	08-09-2022	Orden de inicio del 31 de agosto de 2022.	SECOP II
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRAC-TUAL	NO APLICA	—	—	—	—

En la siguiente tabla se indican las vigencias y valores asegurados de conformidad con la Cláusula Décima Tercera del contrato de interventoría:

Tabla 25. Pólizas del contrato de interventoría

AMPARO	REQUISITOS CONTRACTUALES		DATOS DE LA PÓLIZA EMITIDA		
	Vigencia contractual	% contractual	Desde	Hasta	Valor Asegurado
CUMPLIMIENTO					
a). Cumplimiento	Por el término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más	10%	31-08-2022	01-10-2023	$146.538.735,40
c). Calidad del servicio	Por el término de ejecución del contrato y cinco (5) años más	10%	31-08-2022	01-06-2028	$146.538.735,40
b). Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal y/o empleados a su cargo	Por el término de ejecución del contrato y TRES (03) años más	10%	31-08-2022	01-06-2026	$146.538.735,40
RESPONSABILIDAD CIVIL					
NO APLICA					

Las pólizas actualizadas con fecha de inicio fueron remitidas a la entidad contratante con oficio 190-0-031 de fecha o de septiembre de 2022.

4.2 MODIFICACIONES AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

4.2.1 Otrosíes. Adiciones y Prórrogas

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a los otrosíes, adiciones en valor y prórrogas al contrato de interventoría:

Tabla 26. Otrosíes y Adicionales Contrato de interventoría

DOCUMENTO	FECHA	PRORROGA	VALOR	MOTIVO
		Plazo inicial: Hasta 30-09-2022 (9 meses)	**Valor inicial:** $1.465.387.354,22 (incluido IVA)	
NO APLICA PARA EL PERIODO				

4.2.2 Suspensiones y Reinicios al Contrato de Interventoría

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a las suspensiones y reinicios del contrato de interventoría:

Tabla 27. Suspensiones y reinicios Contrato de interventoría

DOCUMENTO			FECHA INICIO SUSPENSIÓN	FECHA FIN SUSPENSIÓN	TIEMPO DE SUSPENSIÓN	FECHA REINICIO	MOTIVO
Acta de Suspensión o Reinicio N°	Ampliación o Prórroga N°	Fecha Documento					
NO APLICA A LA FECHA							

4.2.3 Actas Modificativas al Contrato de Interventoría

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a las modificaciones a los costos del presupuesto contractual del contrato de interventoría:

Tabla 168. Actas de modificaciones Costos de interventoría

ACTA MODIFICATIVA N°	FECHA	MOTIVO			
		AJUSTE MAYORES Y MENORES COSTOS	PRÓRROGA	ADICIONAL EN VALOR	COMENTARIOS
NO APLICA A LA FECHA					

4.3 ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR

4.3.1 Actividades específicas realizadas por la interventoría

En general las actividades que realizó la interventoría en este periodo en donde inicialmente se estuvo en Etapa de Preconstrucción y a partir de mitad del periodo en Etapa de Construcción, han consistido en la supervisión y control de los distintos aspectos técnicos, administrativos, financieros, ambientales, sociales y de seguridad industrial, de conformidad con las obligaciones contractuales del contratista de obra y la interventoría.

A continuación, se detalla el seguimiento y gestión que ha venido realizando la interventoría de acuerdo con el PLAN DE GESTIÓN del proyecto:

Tabla 29. Actividades de la Interventoría realizadas en el periodo en estudio

N°	ACTIVIDAD	EJECUTADO EN EL PRESENTE PERÍODO	REGISTROS DE LA GESTIÓN / ESTADO ACTUAL
3	Solicitar al contratista la documentación relacionada con obligaciones específicas iniciales.	X	El contratista tenía cinco (5) días hábiles después de haber firmado el contrato, para hacer entrega de documentos relacionados con obligaciones específicas, y aunque ha entregado la mayoría de los documentos, queda faltando hojas de vida del personal mínimo requerido e información sobre equipos y maquinarias. Se remitieron al contratista los siguientes comunicados: 190-0-008, 190-0-011, 190-0-12, 190-0-13, 190-0-18, 190-0-021, 190-0-022, 190-0-025, 190-0-028 y 190-0-30. Con comunicados 190-1-15, 190-1-016, 190-1-017, 190-1-018, 190-1-020, 190-1-23, 190-1-024, 190-1-025,

N°	ACTIVIDAD	EJECUTADO EN EL PRESENTE PERÍODO	REGISTROS DE LA GESTIÓN / ESTADO ACTUAL
			190-1-026, 190-1-27, 190-1-29, se remitió a la entidad contratante esta documentación.
6	Revisar los estudios y diseños	X	Se realizaron ajustes a tramo en el sector 1.
7	Revisar los Análisis de Precios Unitarios (APU)	X	Por parte de contratista se presentaron nuevos precios de pozos de inspección, registros domiciliarios, suministro de tubería GRP. Se revisaron y se devolvió con observaciones. 190-1-041
9	Controlar los suministros que realice el contratista	X	El contratista continua con el suministro de tubería y accesorios.
10	Medir obra ejecutada	X	Cantidades de obras realizadas en el sector 1. Se realizaron informes semanales.
11	Hacer seguimiento y control del Plan de manejo del anticipo	N.A para este periodo	
12	Llevar y mantener diario de la obra (bitácora)	X	Se lleva a diario.
13	Verificar estado de señalización y Plan de Manejo de Tránsito	X	
14	Verificar equipos en obra y comisión de topografía	X	Se verifico estado y certificados de calibración de equipos de topografía. Se realizó observación en 190-1-050
15	Evaluar y aprobar las fuentes de materiales.	X	
16	Verificar que el contratista tramite las licencias y permisos necesarios	X	Se requirió con comunicado 190-1-008
17	Verificar que el contratista constituya las garantías o pólizas correspondientes	N.A para este periodo	
18	Verificar que los Planes de Manejo de Tráfico, PMT, estén aprobados y se implementen en obra	X	
19	Verificar que el personal tenga su dotación, uniformes y elementos de seguridad	X	Se requirió en comité Siso-socio-ambiental
20	Verificar Protocolo de Bioseguridad	X	Se requirió en comité Siso-socio-ambiental
21	Verificar que el personal esté afiliado al Sistema de salud, riesgos profesionales y pensiones, y que se realicen los aportes parafiscales (caja de compensación, ICBF, SENA)	X	Se requirió con comunicados: 190-1-058 y comité Siso-Socio-Ambiental.

N°	ACTIVIDAD	EJECUTADO EN EL PRESENTE PERÍODO	REGISTROS DE LA GESTIÓN / ESTADO ACTUAL
22	Estudiar y recomendar cambios que sean necesarios en el Contrato de OBRA e interventoría: -Adiciones en tiempo o dinero -Suspensiones -Actas de modificación	No aplica para este periodo.	
23	Verificar la contratación por parte del contratista de obra de personal que haga parte de población de pobreza extrema, desplazados por violencia.	X	Se verifica y se trató en los comités Siso-Socio-Ambiental, realizado durante el periodo en estudio. Y por oficio 190-1-061.
24	Aprobar y verificar el Plan de Gestión Social, PGS	X	Se verifica la gestión por parte del contratista conforme al PGS.
25	Controlar aspectos sociales. Analizar recomendaciones hechas por la zona de influencia del proyecto.	X	Se analizó este aspecto en comité soso-socio-ambiental.
26	Elaborar informe mensual de interventoría.	X	
27	Revisar informe mensual del contratista de obra		A la fecha el contratista no ha presentado el informe mensual de obra, del mes de octubre 2022.
28	Verificar el cumplimiento de especificaciones técnicas, ensayos de control y diseños aprobados	X	
29	Revisar y aprobar pre-actas y actas de recibo parcial de obra	X	El contratista presento un acta de obra para revisión, en donde se cobró suministro, se realizó observaciones en comunicado 190-1-045
30	Solicitar al contratista el flujo de fondos del proyecto y los desembolsos que realice el Departamento	No aplica para este periodo	
31	Verificar al personal del contratista, incluyendo sus especialistas	X	Se requirió al contratista ponerse al día con esta documentación con comunicado 190-1-029
32	Verificar pagos de nóminas o paz y salvos laborales	X	
33	Verificar el plan de calidad del contratista	X	
34	Realizar reuniones de Seguimiento o comité y acta	X	En este periodo se realizó cuatro (4) comité técnico, y dos (2) soso-socio-ambiental.
35	Realizar inspección de la obra a cargo de la interventoría	X	
36	Revisar el programa de trabajo presentado por el contratista y sus modificaciones	X	

N°	ACTIVIDAD	EJECUTADO EN EL PRESENTE PERÍODO	REGISTROS DE LA GESTIÓN / ESTADO ACTUAL
37	Velar por el cumplimiento del Programa o cronograma de la obra	X	Se remitió oficios 190-1-025 y 190-1-028, solicitándole cumplimiento de la programación.
38	Informar permanentemente por escrito sobre el desarrollo del proyecto y sobre incumplimientos del contratista. Hacer solicitudes al contratista por escrito	X	
39	Atender consultas, solicitudes, sugerencias, reclamaciones	X	
40	Hacer inspección y ensayo a las obras y control de calidad	X	
41	Verificar el cumplimiento del PMP o Programa de Gerencia de Proyectos	X	
42	Verificar el cumplimiento de aspectos ambientales y del Plan de Manejo Ambiental PMA	X	
43	Revisar y verificar plan de contingencia si se requiere.	X	El contratista remitió con comunicado SM-029 el plan de emergencia, la interventoría hizo observación en comunicado 190-1-034.
44	Mantener actualizado el archivo de interventoría	X	Continuamente
45	Efectuar el control de la correspondencia recibida y enviada	X	
46	Verificar que se tramiten los respectivos paz y salvos	No aplica para este periodo	
47	Revisar informe final del contratista de obra	No aplica para este periodo	
48	Elaborar informe final de interventoría	No aplica para este periodo	
49	Realizar visita previa y final de obra (inspección final)	No aplica para este periodo	
50	Recibir la obra y elaborar acta de recibo final de obra	No aplica para este periodo	
51	Verificar que el contratista cumpla con la entrega de los planos récord	No aplica para este periodo	
52	Elaborar el acta de liquidación del Contrato de OBRA y preparar los documentos pertinentes	No aplica para este periodo	
53	Elaborar acta de Entrega y Recibo Definitivo de la interventoría	No aplica para este periodo	

N°	ACTIVIDAD	EJECUTADO EN EL PRESENTE PERÍODO	REGISTROS DE LA GESTIÓN / ESTADO ACTUAL
54	Elaborar el acta de liquidación del contrato de interventoría.	No aplica para este periodo	

4.3.2 Informes Técnicos, Profesionales y Especialistas

En la siguiente tabla se registran los informes técnicos, profesionales y especialistas que apliquen al presente período y que hayan elaborado su correspondiente informe, y aunque el contrato de interventoría solo involucra profesional social, la interventoría involucra algunos especialistas de ECOVIAS. S.A.S, de acuerdo a la necesidad que se presente.

Tabla30. Informes de profesionales de la Interventoría

CARGO/OFICIO
PERSONAL PROFESIONAL Y ESPECIALISTA
Profesional Social, SST y Ambiental

En el ANEXO I- INFORMES TÉCNICOS, PROFESIONALES Y ESPECIALISTAS INTERVENTORÍA, se presentan los informes ejecutivos de los profesionales que se han utilizados durante el período, en el cual se relacionan las actividades y recomendaciones dirigidas por éstos a la interventoría.

4.3.3 Control de correspondencia

Para el manejo y control de correspondencia acorde con el sistema de gestión de calidad, se han establecido consecutivos independientes para los oficios que se emiten y reciben en la oficina o campamento del proyecto cercana a las obras y para los oficios que se emiten y reciben en la oficina central en Barranquilla, por lo que se diferencia con el número central del código consecutivo de correspondencia:

- Enviada
    - Oficina Central con el -0-

- Oficina Proyecto con el -1-

- Recibida / Radicada
  - Oficina Central con el -2-
  - Oficina Proyecto con el -3-

En el ANEXO L – RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA, se muestra la correspondencia generada en el desarrollo de las actividades del proyecto; tanto la enviada como la recibida en el período correspondiente de este informe.

4.3.4 Registro fotográfico

En el ANEXO A - REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O FÍLMICO, se presentan las fotografías del avance de las obras y actividades que evidencian lo descrito en el presente informe.

4.4 EQUIPO Y SEDE DE LA INTERVENTORÍA

El equipo disponible de la interventoría se describe a continuación:

❖ **Equipo completo de topografía:**
- ✓ Estaciones Totales HITARGET RS232.
- ✓ Nivel Óptico SANOING SLC32.
- ✓ Miras Topográficas.
- ✓ Bastones Topografía.
- ✓ Prismas.
- ✓ Equipos Menores Topografía.

❖ **Equipo completo de laboratorio**
- ✓ No aplica a la fecha

❖ **Equipo de oficina:**
- ✓ Equipos de Computación de Escritorio y Portátiles
- ✓ Equipos de Escáner e Impresión.

- ✓ Dotación de oficina

❖ **Sede la interventoría:**

- ✓ Oficina como sede de la Interventoría en obra, ubicada en el Municipio de Soledad, Centro comercial Carnaval, en la calle 30 # 13 – 65, autopista al Aeropuerto.
- ✓ Una Oficina ubicada en la ciudad de Barranquilla, Carrera 45 N° 85-50, Barrio La Campiña en la ciudad de Barranquilla.
- ✓ Vehículos.

4.5 PERSONAL Y CONTROL DE APORTES CONTRATO DE INTERVENTORÍA

4.5.1 Control Personal de Interventoría

El personal de la interventoría a cargo de la supervisión y control de obra para el presente período se indica a continuación en la siguiente tabla:

Tabla31. Personal de la interventoría

CANTIDAD ACTIVO	CARGO/OFICIO
1	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
4	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
4	INSPECTOR DE OBRA PROFESIONAL ING CIVIL
1	TECNOLOGO HSEQ 2.1
1	TRABAJADORA SOCIAL
3	COMISION TOPOGRÁFICA (1 TOPÓGRAFO Y 1 CADENERO)
	PERSONAL ADMINISTRATIVO Y AUXILIAR
1	Secretaria Administrativa y/o contable
1	Director contable - Contador
2	Conductor

4.5.2 Control de aportes legales y seguridad social contrato de interventoria

Para este período, se realizaron los debidos aportes legales y de seguridad social tal y como se evidencia en el ANEXO J – CONTROL DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA presentado adjunto al presente informe. En el cual el

Interventor y el Supervisor del Contrato de interventoría hacen el seguimiento del personal utilizado en el desarrollo del contrato, cumpliendo con lo previsto en el pliego de condiciones y la propuesta económica aceptada por la entidad contratante

4.6 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

4.6.1 Informe financiero y presupuestal

La contratación realizada por la Entidad Contratante, está respaldada por Certificado de Disponibilidad de Recursos No. 12602 expedido el 17 de abril de 2022 por el Consorcio FIA, del cual se desprende el certificado de disponibilidad presupuestal auxiliar No. 202200032 del 19 de abril de 2022. Lo anterior según lo estipulado en el Contrato de Interventoría N° 202202079 en su Cláusula Veintiséis.

4.6.2 Actas de Costos / Recibo parcial de Interventoría

En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a las actas de costos o actas de recibo parcial de interventoría:

Tabla32. Actas de interventoría

N° DE ACTA	FECHA	PERÍODO	VALOR BÁSICO ($)	I.V.A. ($)	VALOR TOTAL ACTA ($)
1	01-11-2022	1	$54.729.686,42	$10.398.640,42	$65.128.326,84
TOTAL			**$54.729.686,42**	**$10.398.640,42**	**$65.128.326,84**

La Cláusula Cuarta del Contrato de Interventoría establece que: “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 y pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones) 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 (%) = Avance de obra ejecutado en el mes n, expresado en porcentaje

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, 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.

4.6.3 Anticipo de interventoría

4.6.3.1 Datos generales del anticipo de interventoría

NO APLICA PARA EL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

5 ESTUDIOS Y DISEÑOS

5.1 ESTUDIOS Y DISEÑOS INICIALES RECIBIDOS

Los documentos técnicos que forman parte de este proceso de contracción para la ejecución del proyecto fueron:

- Estudios y diseños del proyecto.
- Planos del proyecto.
- Normas y Especificaciones técnicas para la construcción de obras de acueducto y alcantarillado sanitario – Triple A S.A E.S.P. Edición No. 7 del Año 2013
- Reglamento del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS –
- Norma Sismo Resistente
- Plan de Gestión Social del PDA Atlántico
- Y demás normas técnicas del sector de agua potable y saneamiento básico aplicables al proyecto.

Con comunicado 190-0-015 del 19 de agosto de 2022, la interventoría remitió a la entidad contratante un informe de revisión de los planos topográficos, en planta y estructurales, correspondiente a los diseños de las redes a instalar en los 7 sectores

Con comunicado 190-0-009, del 9 de agosto, se remitió a la Entidad Contratante las observaciones realizadas por el especialista hidráulico de la interventoría, las siguientes observaciones:

5.2 ACTUALIZACIÓN / AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS

- Con comunicado OFI SM-49, del 10 de octubre de 2022, el contratista presento modificación, correspondientes a las cotas de diseño para la entrega de la red al manhole existente del barrio Villa Estefany, del tramo localizado en la carrera 14F entre calles 48 a la 47, del MH 50 al MH 94 y del MH 94 al MH 95. Lo anterior debido a que la cota batea del MH 95 en campo no coincidía con la del diseño. La interventoría con comunicado 190-1-032 dio el aval a esta modificación.

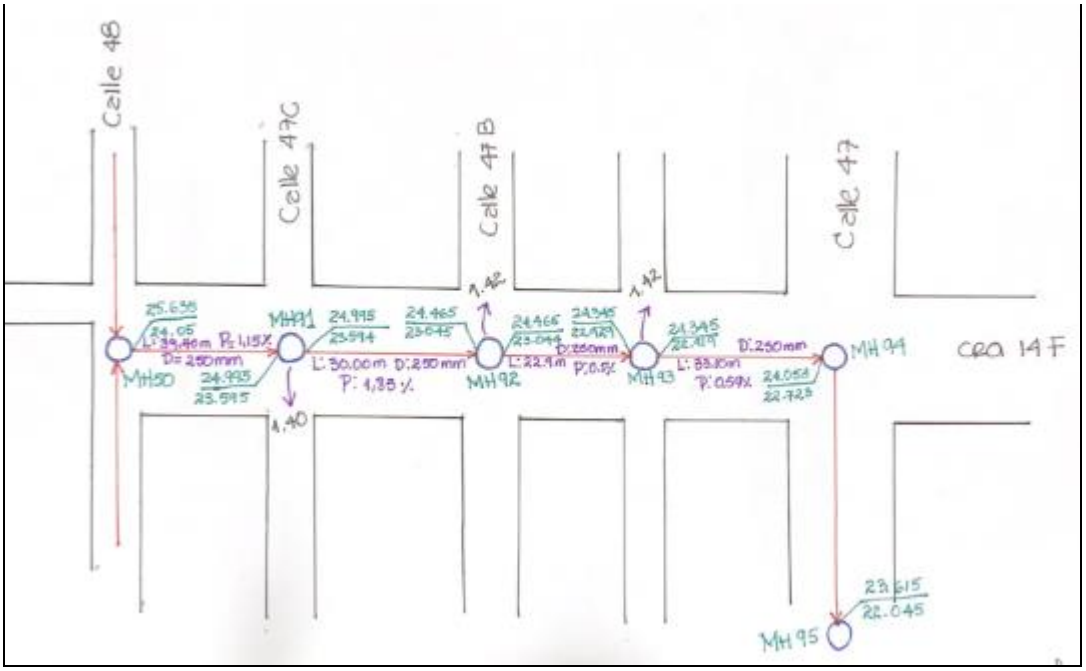


Figure 6: Ajuste a diseño de tramos MH50 al MH94 y MH94 al MH95

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

El contratista de obra inicio con la instalación de redes de alcantarillado en el barrio Villa Rosa (Sector 1), en la Carrera 14B entre calles 50 y 53B. Así mismo, continúan con el levante de registros domiciliarios. Es importante resaltar que, en los demás sectores del proyecto, aún no se ha dado inicio a la obra civil.

Se continúa con la localización de registros domiciliarios existentes en los barrios Villa Estefany (Sector 1), La Alianza (Sector 2) y Villa Soledad (Sector 5).

En el periodo correspondiente al mes de octubre 2022, se presentó un avance programado acumulado del 1.5% frente a un acumulado ejecutado del 0.25%, por lo que hay un atraso del 1.25%.

La interventoría durante este periodo le ha solicitado reiteradamente al contratista dar inicio en los demás sectores y se vincule el personal y se suministre el equipo y maquinaria requerida para trabajar en los siete sectores, como también se ha requerido presentar a la interventoría un Plan de Acción para la terminación de las obras en el plazo contractual (30 de abril de 2023). Ya que es preocupante ver que, a dos meses de haberse suscrito acta de inicio, no se tiene ni el 1% de avance. Tal como lo establece el Pliego de Condiciones “Las obras en los siete sectores se tienen que iniciar de forma simultánea, con personal y equipos independientes”.

En la siguiente tabla se hace un resumen de la situación en los diferentes sectores a intervenir:

SECTOR	OBSERVACIONES
Sector 1 (Villa Rosa, Villa Estefany y Antonio Nariño)	- Se dio inicio en el barrio Villa Rosa. - Para este sector tienen pendiente permisos de rotura y cierre de vía. - Queda pendiente por definir el empalme de Villa Estefany en la carrera 14F con calle 47, debido a problemas con la comunidad.
Sector 2 (La Alianza y Las Colonias)	- Pendientes actas de vecindad. - No hay permiso de cruce de cauce. - No hay ningún otro inconveniente para dar inicio.
Sector 3 (Altos de la Metro)	- No se han realizado Actas de Vecindad. - El sector tiene dos puntos de empalmes (Puntos por donde se puede dar inicio), en uno de estos puntos se presenta problemas de servidumbre (tramo en GRP). En el otro punto de empalme no se tiene problema.
Sector 4 (Villa Santa)	- No se han realizado Actas de Vecindad.

	- En este sector no se presenta inconveniente para dar inicio.
Sector 5 (Villa Soledad)	- No hay actas de Vecindad. - No hay permiso de rotura de pavimento y cruce de cauce. - Este sector tiene varios puntos de empalmes hay algunos por donde se puede trabajar y, hay otros en donde se necesita apoya de la empresa Triple A para bajar niveles de Manholes.
Sector 6 (Prado Soledad)	- No hay Actas de Vecindad. - De acuerdo a replanteo, se encontró que la cota batea del punto de empalme se encuentra más arriba a la llegada, se ha solicitado revisar con topografía empalme en un punto más abajo.
Sector 7 (Los Loteros)	- No hay permiso de tala de árboles, cruce de cauce y rotura de vía. - Del resto no se presenta ningún otro tipo de inconveniente para dar inicio.

6.2 RECOMENDACIONES A LA ENTIDAD

Estamos solicitando su gestión ante la empresa Triple A o, ante el diseñador del proyecto, para que se nos suministre la información de los BM o puntos GPS utilizados para los diseños del proyecto.

ANEXOS

LISTA DE ANEXOS
SEGUIMIENTO DE OBRAS
A. **REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O FÍLMICO**
B. **MAQUINARIA Y EQUIPO DE OBRA**
C. **PERSONAL Y CONTROL DE APORTES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA**
D. **ANTICIPO DE OBRA**
E. **ESTADO GENERAL DEL TIEMPO**
F. **ENSAYOS DE LABORATORIO**
G. **INFORMES SEMANALES**
H. **ACTAS DE COMITÉ DE OBRA Y ACTAS DE REUNIÓN**
SEGUIMIENTO DE INTERVENTORÍA
I. **INFORMES TÉCNICOS, PROFESIONALES Y ESPECIALISTAS DE INTERVENTORÍA**
J. **CONTROL DE APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**
K. **ANTICIPO DE INTERVENTORÍA**
OTROS ANEXOS
L. **RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA Y RECIBIDA**
M. **BITÁCORA DE OBRA**

Tabla 33. Lista de anexos