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 07.

PERIODO: 01 AL 31 DE MARZO DE 2023

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 Construcción.
3.3.2 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° 07**, describe las actividades realizadas en el periodo comprendido del **01 al 31 de marzo de 2023**, 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:

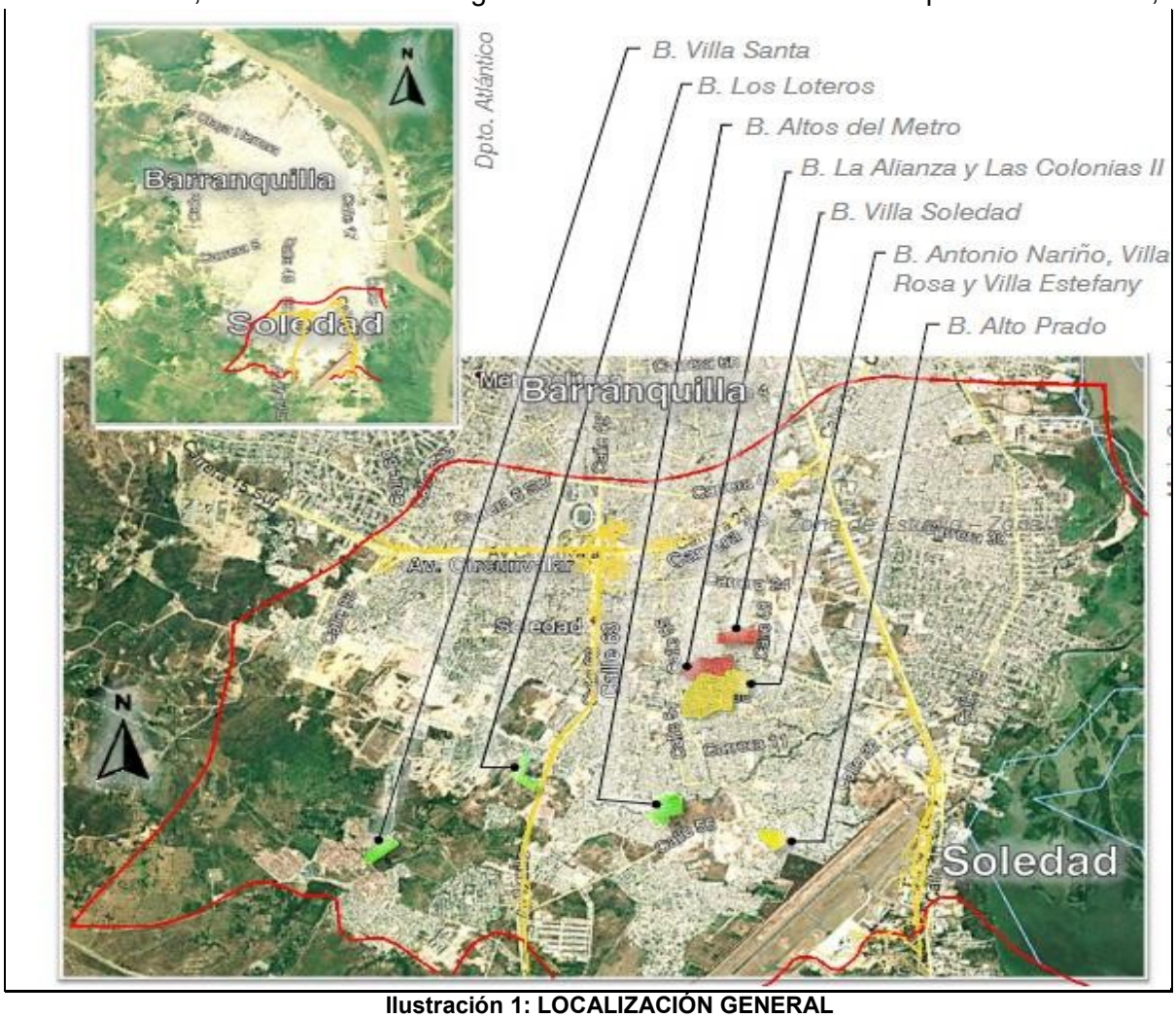


Ilustración 1: LOCALIZACIÓN GENERAL

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

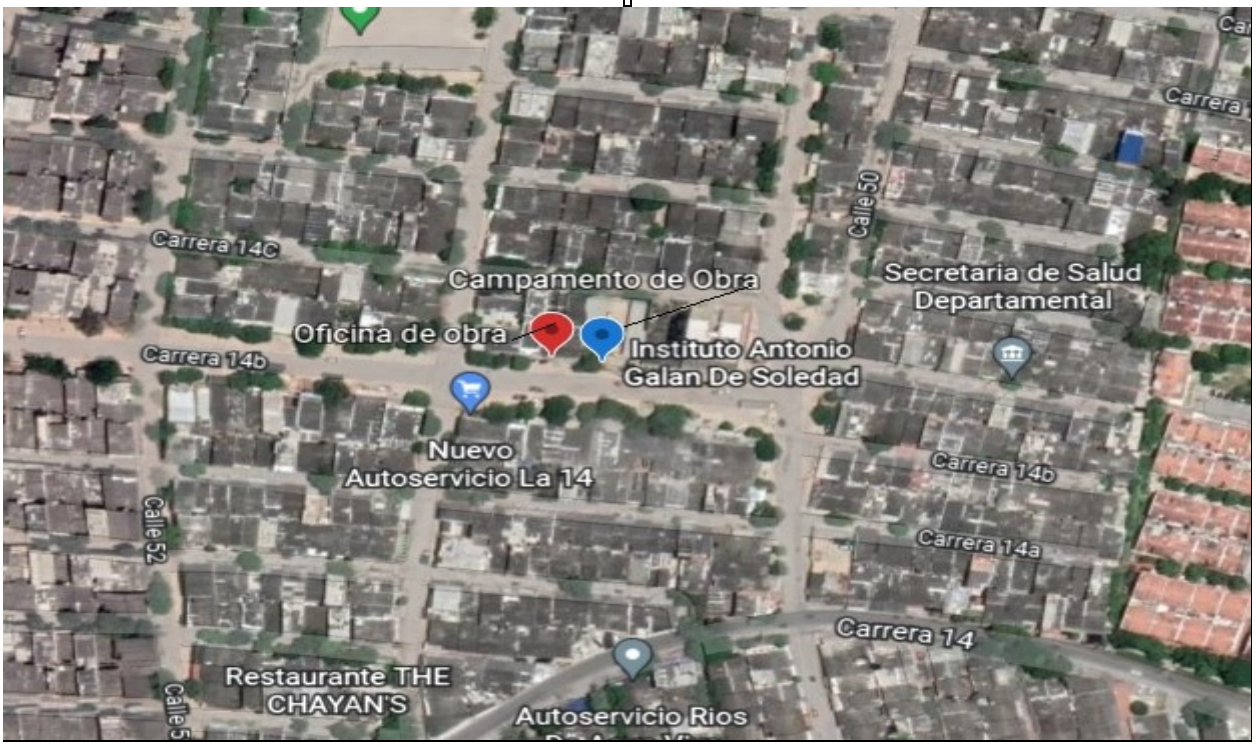


Ilustración 2: LOCALIZACIÓN DE CAMPAMENTO Y FUENTES DE MATERIALES

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

DESCRIPCIÓN	UNIDAD
2. ALIANZA Y COLONIAS II	
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

DESCRIPCIÓN	UNIDAD
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
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

DESCRIPCIÓN	UNIDAD
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
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

DESCRIPCIÓN	UNIDAD
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
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

DESCRIPCIÓN	UNIDAD
7. LOS LOTEROS	
DEMOLICIONES	
Demoliciones de pavimento	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")	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.

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.

3.3.1 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, y en el sector 4, correspondiente al barrio Villa Santa, en estos se realizaron actividades

de excavaciones, instalación de redes de alcantarillado de Ø 8", rellenos e instalación de acometidas de alcantarillado.

Tabla 9. Actividades de Construcción

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD DE MARZO
1	**OBRAS GENERALES**		
1,1	DEMOLICIONES		
1.1.02	Demolición de anden con mona	M2	180,57
1,2	EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES		
1.2.02	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad	M3	149,61
1.2.03	Entibado tipo 6. Continuo metálico tipo deslizante.	M2	163,08
1,3	REPARACIONES TEMPORALES		
1.3.01	Reparación Temporal de Acometida de Alcantarillado	Un	1,00
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		
2.2.01	Tubería de PVC de 200 mm (8") (incluye manijas)	M	538,71
2,3	Instalación de domiciliaria de alcantarillado con tubería de PVC 160 mm (6"). Incluye instalación de Yee o Tee y codo		
2.3.01	Tipo 2. 1< L <=3 m	un	71,00
2.3.02	Tipo 3. 3< L <=5 m	un	30,00
2.3.03	Tipo 4. 5< L <=6 m	un	2,00
3	**CIMENTACIÓN DE TUBERÍA**		
3,01	Cimentación de tubería con material granular. (Agregado grueso)	M3	36,98
3.02	Cimentación de tubería con arena compactada al 70% de la densidad relativa máxima	M3	72,89
4	**RELLENOS**		
4,01	Relleno de zanjas y estructuras con material seleccionado de sitio, compactado al 90% o 95% del proctor modificado	M3	49,71
4,02	Relleno de zanjas y estructuras con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado	M3	73,76
4,03	Cargue, Retiro y del Material Sobrante de Excavaciones y/o Demoliciones en el Lugar Autorizado	M3-KM	2963,06
5	**CONFORMACION DE BASE**		
5,1	Conformación de base en suelo cemento		
6	**CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES , BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS**		
6,02	Construcción de andén de concreto f´c = 21,0 Mpa (3000 psi) e = 0,10 m. Tamaño máximo del agregado: 25 mm (1") de Central de Mezclas.	M2	11,26

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD DE MARZO
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	SUMINISTRO DE TUBERIAS REDES Y DOMICILIARIAS		
2.6.01	Tubería de PVC de 160 mm (6")	ML	285,19
2.6.02	Tubería de PVC de 200 mm (8")	ML	538,71
2	SUMINISTRO ACCESORIOS DE REDES Y DOMICILIARIAS		
2.7.2	Codo 90° Campana x Campana Diámetro nominal 160 mm	UND	1,00
2.7.3	Tee Reducida Campana x Campana x Campana Diámetro nominal 200 x 200 x 160 mm	UND	99,00
2.7.5	Yee Reducida Campana x Campana x Campana Diámetro nominal 200 x 200 x 160 mm	UND	4,00

3.3.2 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 10. 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		$ 1.904.385,00	$ 3.648,00
1.2	EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	$ 1.128.427.525	$ 8.243.752,95	$ 55.306.004,47	$ 1.073.121.520,53
1.3	REPARACIONES TEMPORALES	$ 56.832.000	$ 150.000,00	$ 150.000,00	$ 56.682.000,00
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	$ 2.962.905,00	$ 10.959.040,00	$ 41.726.060,00
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	$ 2.250.000,00	$ 9.225.000,00	$ 64.490.000,00
2.4	Instalación de acometidas domiciliarias con silletas para acueducto. (Incluye Excavación, Instalación de tubería, Cinta Referenciadora y Relleno) REPOSICIÓN	$ 20.720.000	0	$ -	$ 20.720.000,00
2.5	Empalme de tubería de alcantarillado a pozo de inspección existente	$ 3.052.000	0	$ 230.000,00	$ 2.822.000,00
3	CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	$ 234.318.600	$ 8.485.300,38	$ 34.435.842,78	$ 199.882.757,22
4	RELLENOS	$ 438.885.041	$ 12.418.358,30	$ 185.503.267,30	$ 253.381.773,70

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR CONDICIÓN INICIAL	VALOR EJECUTADO EN EL MES	VALOR ACUMULADO	VALOR POR EJECUTAR
5	CONFORMACION DE BASE	$ 15.048.333	$ -	$ -	$ 15.048.333,00
6	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES, BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS	$ 8.034.290	$ 641.535,00	$ 297.738.407,98	-$ 289.704.117,98
7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	$ 1.119.130.000	$ -	$ -	$ 1.119.130.000,00
	TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 3.152.755.922**	**$ 35.151.851,62**	**$ 595.451.947,53**	**$ 2.557.303.974,47**
	COSTO TOTAL OBRAS CIVILES	**$ 4.319.275.613**	**$ 48.158.036,72**	**$ 815.769.168,12**	**$ 3.503.506.445,02**
COD	SUMINISTRO DE TUBERIAS REDES Y DOMICILIARIAS	$ 806.335.000	$ 31.245.180,00	$ 363.133.513,00	$ 443.201.487,00
COD	SUMINISTRO ACCESORIOS DE REDES Y DOMICILIARIAS	$ 279.658.000	$ 18.428.000,00	$ 65.851.800,00	$ 213.806.200,00
	COSTO DIRECTO SUMINISTRO	**$ 1.085.993.000**	**$ 49.673.180,00**	**$ 428.985.313,00**	**$ 657.007.687,00**
	TOTAL COSTO SUMINISTRO	**$ 1.357.491.250**	**$ 62.091.475,00**	**$ 536.231.641,25**	**$ 821.259.608,75**
	COSTO TOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTRO:	$ 5.676.766.863	$ 110.249.511,72	$ 1.352.000.809,37	$ 4.324.766.053,77
	BARRIO 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
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

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR CONDICIÓN INICIAL	VALOR EJECUTADO EN EL MES	VALOR ACUMULADO	VALOR POR EJECUTAR
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	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**			
1.1	DEMOLICIONES	$ 2.236.095,00		0	$ 2.236.095,00
1.2	EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y REPARACIONES TEMPORALES	$ 560.391.620		$ 9.663.437,02	$ 550.728.182,98
1.3	REPARACIONES TEMPORALES	$ 12.114.000		0	$ 12.114.000
2	INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO	$ 29.044.500,00		$ 2.600.795,00	$ 26.443.705,00
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		$ 1.664.795,00	$ 9.505.705,00
2.3	Instalación de domiciliaria de alcantarillado con tubería de PVC 160 mm (6"). Incluye instalación de Yee o Tee y codo	$ 13.732.000,00		$ 936.000,00	$ 12.796.000,00
2.4	Instalación de acometidas domiciliarias con silletas para acueducto. (Incluye Excavación, Instalación de tubería, Cinta Referenciadora y Relleno) REPOSICIÓN	$ 3.850.000		0	$ 3.850.000
2.5	Empalme de tubería de alcantarillado a pozo de inspección existente	$ 292.000		0	$ 292.000
3	CIMENTACIÓN DE TUBERÍA	$ 52.593.000		$ 1.860.000,00	$ 50.733.000,00

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR CONDICIÓN INICIAL	VALOR EJECUTADO EN EL MES	VALOR ACUMULADO	VALOR POR EJECUTAR
4	RELLENOS	$ 249.073.231		$ 7.804.502,60	$ 241.268.728,40
5	CONFORMACION DE BASE				
5.1	Conformación de base en suelo cemento	$ 2.696.468		0	$ 2.696.468
6	CONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES, BORDILLOS, CUNETAS Y OBRAS ACCESORIAS	$ 9.382.830		0	$ 9.382.830
7	CONSTRUCCION DE OBRAS ACCESORIAS	$ 346.770.000		0	$ 346.770.000
	TOTAL COSTO DIRECTO	$ 1.264.301.744		$ 21.928.734,62	$ 1.242.373.009,38
	COSTO TOTAL OBRAS CIVILES	$ 1.732.093.389		$ 30.042.366,43	$ 1.702.051.022,85
ITEM	SUMINISTRO DE TUBERIAS REDES Y DOMICILIARIAS	$ 163.636.000		$ 18.261.220,00	$ 145.374.780,00
ITEM	SUMINISTRO ACCESORIOS DE REDES Y DOMICILIARIAS	$ 52.110.000		$ 3.186.000,00	$ 48.924.000,00
	COSTO DIRECTO	$ 215.746.000		$ 21.447.220,00	$ 194.298.780,00
	COSTO TOTAL SUMINISTRO:	$ 269.682.500		$ 26.809.025,00	$ 242.873.475,00
	COSTO TOTAL OBRA CIVIL + SUMINISTRO:	$ 2.001.775.889		$ 56.851.391,43	$ 1.944.924.497,85
	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
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	DESCRIPCIÓN	VALOR CONDICIÓN INICIAL	VALOR EJECUTADO EN EL MES	VALOR ACUMULADO	VALOR POR EJECUTAR
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
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

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR CONDICIÓN INICIAL	VALOR EJECUTADO EN EL MES	VALOR ACUMULADO	VALOR POR EJECUTAR
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
	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.

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.

En la siguiente tabla se registra la maquinaria y equipos destinados a la ejecución de las obras durante el periodo en estudio:

Tabla 11. Maquinaria y equipo en obra

MAQUINARIA Y EQUIPO	MES O PERÍODO:	MARZO 2023																													
	DÍAS DEL MES																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
MINI EXCAVADORA DE VOLVO EC- 35C	V	D	A	A		D	A	A	V	A	A		V	V	V	V	V	V			V	V	V	V	V		V	V	V	V	V
RETROCARGADOR CAT 416 E 44	A	V	V							A	V		V	A	A	D	A				V	A	V	V	V		A	A	A	A	A
RETROCARGADOR CAT 416 E 39			V										D	A	A	A	D				D	V	V	A	A					A	A
RETROCARGADOR CAT 416 C	A	V	V	A		A	V	V	V	V	V		V	A	A	A	A	A			V	V	A	A	A		A	A	A	A	A
RETROCARGADOR CAT 416 F2 61	A	D	V	V		V	V	V	V	V													A	A	A		V	V	V	A	A
RETROCARGADOR CAT 416 F2 60	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A			A	V	A	A	A		A	A	A	A	V
MINICARGADOR BOBCAT S185	A	A	A				A	A																							
MINICARGADOR VOLVO MC80D	A	A	A	A		A	V	V	A	A	V		V					A							D		V				
MINICARGADOR VOLVO MC80B	A	V	V	V		A	V	A	V	A	V		A	A	A	A	A	A			V	V	A	A	D		A	V	V	V	A
MINICARGADOR BOBCAT S570	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A			A	A	A	A	A		A	A	A	A	A
VOLQUETA KENWORTH 2015		A	A	A		A	A	A	A	A	D		A	A	A	V	A	A			D	V	V	V	V		V	A	V	A	V
VOLQUETA INTER 2015 (1)	D	A	A	A		D	A	D	A	A	D		D	A	A	A	A	D			A	D	A		D		D	A	D	A	D
VOLQUETA INTER 2015 (2)	D		A			D	A	D	D	D	D		D					D			A	D			D		D	V		V	D
CAMION MITSUBISHI	A	A	A	A		D	D	D	D	A			A	A	A	D		A			D	D	D	D	D		A	A	A	A	A
VOLQUETA CHEVROLET 2013																A	A	A			D	A	A	A	A		D	A	A	A	A

CONVENCIONES: A= Activo D= Disponible V= Varado

Se observa que durante el mes de marzo mucha de la maquinaria estuvo varada durante largos períodos de tiempo, ocasionando un mayor retraso en el desarrollo de las actividades en obra.

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 las siguientes tablas se registran los datos del Personal Calificado mínimo requerido y el personal dispuesto para el desarrollo del contrato de obra:

Tabla 12: Personal Calificado contratista de obra

Nº	NOMBRE	DIRECCIÓN	CARGO
1	Simon Malkun Zarur	CRA 55 # 82-130	Director de Obra
2	Jose Luis Duran Martinez	CALLE 117 # 42B-190 BARRANQUILLA	Residente de obra
3	Angelica Bolaño Echeverria	CR 21C # 28B-19 BARRANQUILLA	Residente de obra
4	Aldermar Polo Vides	CALLE 74 B # 23C-27 LOS ROBLES	Residente de obra
5	Lily Bell Diaz Solano	CALLE 14 # 21-14 SOLEDAD	Profesional Social
6	Hector Fabio Hidaldo Camacho	CARRERA 20 # 78C-43 LOS ROBLES	Inspector de Obra
7	Edilberto Peña Ahumada	CALLE 7 # 62-95 VILLA OLIMPICA	Inspector de Obra
8	Jucellys Camargo Charris	Cra 26B # 17-27 SOLEDAD	Inspector SST
9	Javier De Jesús Coronado Polo	CARRERA 23 # 109	Topógrafo
10	Jorge Alberto Carrillo Ramirez	CALLE 11B # 6 SUR 27	Topógrafo
11	Marvic Jose Carrillo Guevara	CALLE 4 # 13-30	Topógrafo
12	Yeniser Solano Carrillo	CRA 31 # 26-71 S/LARGA	Profesional Social
13	Carlos Leonardo Dussan Garcia	Calle 93 # 71 -117	Ingeniero Ambiental
14	Yenkyns Castro	CRA 26C # 142A - 03	Profesional Sisoma
15	Luis Alejandro Pimienta Rueda		Auxiliar de Laboratorio
16	Javier Enrique Garcia Avila	Carrera 1C # 91C - 102	Operador Retrocargador
17	Alvaro Luis Jimeno Fontalvo	Calle 96 # 5 Sur -34	Inspector de Obra
18	Jesus Alberto Rua Ruiz	Calle 10D # 10 - 120 Puerto Colombia	Operador Retrocargador
19	Ronaldo Enrique Castellar Carmona		Topografo
20	Jose Antonio Herrera Galvis		Operador Retrocargador
21	Elvira Mercedes Finol Vanegas		Trabajadora Social
22	Brayan José Perez Vellojin		Operador Minicargador
23	Dumas José De La Hoz Escorcia		Operador Minicargador
24	Gustavo Antonio Torres Torres		Inspector de Obra

25	Esteba Jose Cervantes Ariza		Operador Retrocargador
26	Jorge Andres Arteta Morales		Conductor Volqueta
27	Anderson de Jesús Fontalvo Ospino		Conductor Volqueta
28	Jorge Mario Iguaran Garcia		Asistente Administrativo
29	Alberto Enrique De La Hoz Pineda		Operador Minicargador
30	Antonio Alberto Rudas Miranda	Carrera 2Sur # 17 - 65 Malambo	Operador Retrocargador
31	Hector Manuel Suarez Gutierrez		Inspector de Obra
32	Anibal José Pacheco Caraballo		Mecanico Operativo

Tabla N° 13-A: Personal No Calificado del contratista

Nº	NOMBRE	DIRECCIÓN	CARGO
1	Willian Andres Maldonado Bravo	CALLE 15 # 9-03	Cadenero
2	Javier Andres Gutierrez Escorcia	CALLE 94 CON CR 9 #8-27	Cadenero
3	Jorge Luis Torres Gonzalez	CALLE 75 B # 24-45 LOS ROBLES	Celador
4	Osvaldo De Jesús Gómez Orozco	CALLE 18 # 19B-104 S/BLARGA	Almacenista
5	Luis Eduardo Barroso Salas	CRA 27B # 81C-78	Ayudante de Obra
6	Diego Benitez Hernandez	Caribe Verde Palmeras del Caribe torre 47 apto 202	Ayudante de Obra
7	Jairo Enrique Villanueva	Cra 15 # 3-239 Galapa	Celador
8	Donicel Cassiani Mercado	Calle 50A Cra 16C-69 Villa Soledad	Ayudante de Obra
9	Donicel Cassiani Cortes	Calle 50A Cra 16C-69 Villa Soledad	Oficial
10	Hector Antonio Marichal Herazo	Calle 50A Cra 16C-69 Villa Soledad	Oficial
11	Franklin Barros Gravier	Calle 99A1 Sur # 24-15 Villa San Carlos	Celador
12	Juan Carlos Otero	Cra 6 # 134-80 Villa Cordialidad	Celador
13	Jose Luis Paez Perez	Calle 51C # 3 - 02	Ayudante de Obra
14	Yan Carlos Rivera	Cra 14D # 50-41	Ayudante de Obra
15	Danilo De Jesús Rodríguez Cervantes	Calle 3 # 4-34 Villa Paraiso	Ayudante de Obra
16	Teresa De Jesús Galván Castro	Calle 48 # 17C-14	Ayudante de Obra
17	Fabio Rafael Almanza Ventura	Carrera 9 # 63 -07	Ayudante de Obra
18	Ismael Enrique Meza Martinez	Transversal 61 Diagonal 109	Ayudante de Obra
19	Jaider Antonio Torres Norato	Kra 9A # 87-27	Ayudante de Obra - Altura
20	Alexander Enrique Vanegas De Angel	Kra 8G # 87-30	Oficial - Altura
21	José Del Carmen Osorio Argumedo	Calle 98 Sur # 9 -33	Ayudante de Obra
22	Arturo Rivera Gravier	Calle 95 # 2 Sur - 31	Ayudante de Obra
23	Andrus De La Victoria	Diagonal 53 #1D-22	Ayudante de Obra
24	Blanca Andrea Andrade Martinez	Transversal 5E DG 76 -10 Villa Santa	Ayudante de obra
25	Laura Maria Jimenez Rojas		Auxiliar de Tráfico
26	Nestor Enrique Contreras Castellar	Tranversal 7C # 57 - 25 Villa Santa -Soledad	Ayudante de Obra

Nº	NOMBRE	DIRECCIÓN	CARGO
27	Jorge Luis Peñalver Zarate	Calle 97 Sur # 8- 32 Barraquilla Villa Rosa	Ayudante de Obra
28	Gustavo Enrique Llach Charris		Ayudante de Obra
29	Juan Manuel Villareal Cassiani		Oficial
30	Ramiro Antonio Rivera Mendoza		Ayudante de Obra
31	Rafael Humberto Elias Castro		Oficial
32	Victor Adolfo Baldonado Torres		Oficial
33	Edgar Antonio Muñoz Vasquez		Ayudante de Obra
34	Jorge Eliecer Yance Criollo		Ayudante de Obra
35	Manuel Antonio Muñoz Palomino		Ayudante de Obra
36	Pedro Manuel Ayala Sulbaran		Ayudante de Obra
37	Nelson Manuel Moterroza Torres		Ayudante de Obra
38	Deiber Alberto Paez De Leon		Ayudante de Obra
39	Carlos Enrique Arrieta Cadena		Ayudante de Obra
40	Aristides Martinez Guzman		Ayudante de Obra
41	Eduard Enrique Martinez Palencia		Ayudante de Obra
42	Jose Gregorio Martinez Colon		Ayudante de Obra
43	Octavio Rafael Sarmiento Suescum		Ayudante de Obra
44	Frediz Jesus Parejo Alcazar	Carrera 17C # 90-22 Soledad	Ayudante de Obra
45	Hernan Robles Ojeda	Carrera 8E # 24 -44 Soledad	Ayudante de Obra
46	Juan Antonio Gutierrez Guerrero		Ayudante de Obra
47	Aramis Perez Perez		Ayudante de Obra
48	Harold Antonio Correa Jimenez	Carrera 18 # 23-56 Soledad	Ayudante de Obra
49	Oveth Enrique Gonzalez Latandred		Oficial
50	Wilmer José Avila Baranoa	Calle 18 # 31 - 23 Soledad	Ayudante de Obra
51	José David Carranza Calvo		Ayudante de Obra
52	Fabio Hidalgo Cardoza	Calle 67B # 18-50 Camelot - Soledad	Ayudante de Obra
53	Rafael Segundo Montenegro Pacheco	Carrera 7A # 65- 71 Camelot - Soledad	Ayudante de Obra
54	Estefanny Julieth Simmonds Niebles	Calle 60B # 24D - 02 Soledad	Auxiliar de Tráfico
55	Adalberto Jesús Severiche Mejia	Calle 11A # 68 - 23 La Paz - Barranquilla	Ayudante de Obra
56	Jorge Estaban Fernandez Campo		Ayudante de Obra
57	Deimer Cassiani Mercado		Ayudante de Obra
58	José Fernando Jimenez Bornachera		Celador
59	Syrli Paola Ochoa Iriarte		Auxiliar de Tráfico
60	Carlos Mario Rojas Rodriguez		Ayudante de Obra
61	Hector Francisco Montes Tobias		Celador
62	Angie Gabriela Morron Bornachera		Cadenero
63	Ricardo José Reales Sarabia	Calle 20 # 3A-56 Barranquilla	Ayudante de Obra
64	José Martinez Ospino		Ayudante de Obra

Nº	NOMBRE	DIRECCIÓN	CARGO
65	Jhon Jairo Armesto De La Cruz		Ayudante de Obra
66	José Agustin Guerrero Arrieta		Ayudante de Obra
67	Edilberto Rodelo Cardenas		Ayudante de Obra
68	Jonathan Orozco Andrades		Ayudante de Obra
69	José Antonio Reales Moreno		Ayudante de Obra
70	Joaquin Arrieta Rodríguez		Ayudante de Obra
71	Rafael David Martinez Gonzalez		Ayudante de Obra
72	Julio Manuel Guerrero Cervantes		Ayudante de Obra

En el mes de marzo del 2023, la firma Contratista presento variación en su planta de personal en relación a las actividades de la construcción de redes del Alcantarillado, permitiendo ingresar 19 trabajadores y 10 retiros durante este periodo, cerrando el mes con un total de 104 trabajadores correspondientes al personal directo del consorcio y personal subcontratista. Cabe anotar que 72 trabajadores corresponden a mano de obra no calificada.

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.

Para este periodo el contratista continúa con la instalación de redes en el sector 1, en los barrios Villa Rosa y Antonio Nariño y en el sector 4, barrio Villa Santa. Se cuantifica un avance total de $ 463.478.701, que traduce un 2,345% en el porcentaje de avance acumulado de obra. No obstante, teniendo en cuenta el programa de obra, el contratista presenta un retraso de 50,88%. A la fecha de este informe el contratista no ha radicado acta de costo de obra.

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 diligenciado acta para el recibo parcial de obra. En la siguiente tabla se registran los datos correspondientes a las actas de recibo parcial de obras:

Tabla 13: 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 14: Datos generales de anticipo de obras.

	ANTICIPO CONTRATO INICIAL
Valor total anticipo	$5.930.424.941,20
Valor retenido por la entidad	$296.521.247,52
Valor ingresado al Fideicomiso	**$5.633.903.693,68**
Porcentaje	30% del valor básico del contrato
Entidad Fiduciaria	Alianza Fiduciaria S.A.S
Nombre del Fideicomiso	Consorcio OBCO 2022
Fecha desembolso anticipo	

Fecha de cierre del Fideicomiso	No aplica a la fecha

Como se manifestó en el numeral anterior, el Departamento entrego 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.

El 6 de septiembre de 2022 se firmó el contrato de Fiducia Mercantil – Fidecomiso OBCO 2022.

La interventoría, con comunicado 190-0-033 del 17 de enero de 2023 aprobó Plan de Inversión de Anticipo presentado por el contratista el 10 de enero de 2023.

En comunicados 190-0-034 y 190-1-166 la interventoría le manifestó al contratista que con el fin de efectuar el control integral del anticipo basado en la Cláusula Tercera-Forma de pago – Parágrafo. - Anticipo y Pago Anticipado del contrato de la referencia, deben enviar los siguientes documentos:

1. Informe fiduciario mensual con su respectivos Extractos bancarios, conforme con lo establecido en el Contrato de Fiducia Mercantil.
2. Legalizaciones (en los casos que aplique) y que estén pendientes de las órdenes de pago: por ejemplo, entrega de facturas de venta que legalizan facturas proformas, prefacturas o similares.
3. Constancia de la devolución de los rendimientos financieros.

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

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 hasta este periodo:

Tabla 16: Órdenes de pago anticipo de obra

N° DE GIRO	FECHA DE TRANSACIÓN	BENEFICIARIO	VALOR	N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN EGRESO (N° de factura y fecha, Concepto y Contrato proveedor)	OFICIO REMISORIO
1	23/01/2023	MEXICHEN COLOMBIA S.A	$ 1.800.000.000	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS	GLC-02977-012
2	23/01/2023	CONSTRUCORP S.A	$ 1.430.000.000	2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENTIBADOS - CUENTA DE COBRO DEL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022 CORRESPONDIENTE A SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL ENTIBADO METALICO CONTINUO	GLC-02977-013
6	10/02/2023	OBRACI CONSTRUCCIONES S.A.S	$ 142.483.050	3	MANO DE OBRA, GASTOS DE PERSONAL - Rembolso de costo de nómina y seguridad social de Simón Malkun	GLC-02977-018
7	10/02/2023	OBRACI CONSTRUCCIONES S.A.S	$ 360.000.000	3	MANO DE OBRA, GASTOS DE PERSONAL	GLC-02977-019
8	15/02/2023	TUL S.A.S	$ 16.995.296	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS: Acero para pozos de inspección y registros – Anticipo proveedor – Pendiente Factura Orden de compra N° 0165	WG-02977-001
9	15/02/2023	CONCREMOVIL	$ 26.839.440	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS: Concreto 4.000psi a 28 días. Factura Proforma N° 1334 – Orden de Compra N° 0162.	WG-02977-001

N° DE GIRO	FECHA DE TRANSACIÓN	BENEFICIARIO	VALOR	N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN EGRESO (N° de factura y fecha, Concepto y Contrato proveedor)	OFICIO REMISORIO
10	15/02/2023	CENTRAL DE HIERRO LTDA	$ 1.845.127	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS: Suministro de acero recto y figurado de 60.000 psi – Cuenta de cobro N° C.H-009-926 – Orden de compra N° 01444	WG-02977-001
12	6/03/2023	SIKA COLOMBIA S.A.S	$ 29.827.082	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS – PREFACTURAS N°: 7001109500, 7001109508 Y 7001109501	WG-02977-002
13	6/03/2023	G Y J FERRETERIAS S A	$ 51.408.713	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS – PRE-FACTURAS N°: 84276, 84338 Y 84279	WG-02977-002
14	6/03/2023	CALYPSO BARRANQUILLA S.A.S	$ 6.264.340	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS – PREFACTURAS N°: 7, 8 Y 9	WG-02977-002
15	6/03/2023	PLASTICOS FAYCO SOCIEDAD ANONIMA	$ 1.642.200	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS – FACTURAS N°: 2 II, 4 IV Y 5 V	WG-02977-002
16	6/03/2023	CONCREMOVIL S.A.S	$ 40.750.360	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS – PREFACTRURAS N°: 341, 1342 Y 1343	WG-02977-002
17	6/03/2023	FIMACA COLOMBIA S.A.S	$ 16.133.920	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS: PREFACTURAS N°: 12, 10 Y 11	WG-02977-002

N° DE GIRO	FECHA DE TRANSACIÓN	BENEFICIARIO	VALOR	N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN EGRESO (N° de factura y fecha, Concepto y Contrato proveedor)	OFICIO REMISORIO
18	6/03/2023	CEMENTOS ARGOS S.A.	$ 17.601.500	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS: PREFACTURA N°: 59	WG-02977-002
19	6/03/2023	INDUSTRIA DE MADERAS ISAAC S.A.S.	$ 7.354.032	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS – PREFACTURAS N°: 7161, 7162 Y 7160	WG-02977-002
21	6/03/2023	CONCRETOS TECNICOS DE COLOMBIA S.A.S.	$ 134.105.093	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS – PREFACTURA N°: 2023-21, 2023-19 Y 2023-20	WG-02977-002
22	6/03/2023	EQUIPMASTER STORE S.A.S.	$ 83.799.674	4	EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y FORMALETAS – PREFACTURA N°: SECTOR 2 Y SECTOR 5	WG-02977-002
23	21/03/2023	OBRACI CONSTRUCCIONES S.A.S	$ 92.635.805	3	MANO DE OBRA, GASTOS DE PERSONAL - FACTURA ELECTRINICA N° OBC 205	GLC-02977-022
24	24/03/2023	PINTURAS ALGRECO S.A	$ 12.664.683	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS – Factura Proforma, ORDEN 12 II , ORDEN 12 IV, ORDEN 182	WG-02977-003
25	24/03/2023	CEMENTOS ARGOS S.A.	$ 25.148.000	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS – Factura Proforma, Cuenta de Cobro N° 76	WG-02977-003
26	24/03/2023	IMPRESOS & DISEÑOS SERVIASESORIAS S.A.S	$ 17.726.900	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS – Factura, ID-001, ID-002, ID-003	WG-02977-003

N° DE GIRO	FECHA DE TRANSACIÓN	BENEFICIARIO	VALOR	N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN EGRESO (N° de factura y fecha, Concepto y Contrato proveedor)	OFICIO REMISORIO
27	24/03/2023	FABRICA METROPOLITANA DE BLOQUES	$ 195.858.000	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS – Factura Proforma N° J249	WG-02977-003
28	24/03/2023	FIMACA COLOMBIA S.A.S.	$ 2.213.500	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS – Factura Proforma N° 18	WG-02977-003
29	24/03/2023	GEOTECNIA Y PROYECTOS VIALES S.A.S	$ 2.569.414	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS – Factura E-607, E-652, NOTA A CREDITO 42, E-651	WG-02977-003
30	24/03/2023	BRANDO STIVEN MELENDEZ GOMEZ	$ 605.000	1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS – Factura N° 30049	WG-02977-003
31	24/03/2023	NATSUKI MOTORS SAS	$ 35.635.294	4	EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y FORMALETAS – Factura Proforma, OC 200, OC 201	WG-02977-003
32	24/03/2023	ROA COTES & ASOCIADOS SAS	$ 10.700.000	3	MANO DE OBRA, GASTOS DE PERSONAL – Factura N° ROAC41	WG-02977-003
34	24/03/2023	MARVIC JOSE CARRILLO GUEVARA	$ 1.923.449	3	MANO DE OBRA, GASTOS DE PERSONAL – Cuenta de Cobro N° 1 y N° 2	WG-02977-003
36	24/03/2023	SANDRA MARCELA NAVARRO ROMERO	$ 5.841.102	3	MANO DE OBRA, GASTOS DE PERSONAL – Cuenta de Cobro N° 8	WG-02977-003
37	24/03/2023	CONSTRUMUÑOZ PALOMINO L.E. S.A.S.	$ 5.494.661	3	MANO DE OBRA, GASTOS DE PERSONAL .- Cuenta de Cobro N° 4	WG-02977-003

N° DE GIRO	FECHA DE TRANSACIÓN	BENEFICIARIO	VALOR	N° DE ITEM	DESCRIPCIÓN EGRESO (N° de factura y fecha, Concepto y Contrato proveedor)	OFICIO REMISORIO
38	24/03/2023	CONSTRUCORP S.A	$ 115.000.000	4	EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y FORMALETAS – Factura N° CSA-688	WG-02977-003
TOTAL DESEMBOLSOS			$ 4.691.065.635			

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.

Con comunicado GLC-02977-021, del 10 de marzo de 2023 el contratista presento modificación del plan inicial de manejo de anticipo, el cual fue revisado y aprobado por esta interventoría con comunicado 190-1-217 del 14 de marzo de 2023. En la tabla siguiente se muestra el plan de inversión del anticipo de obra actualizado:

Tabla 17: Plan de inversión del anticipo Modificación N°1.

DESCRIPCIÓN	ACARGO DEL P.A FIA	A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	VALOR TOTAL
VALOR ANTICIPO CONTRACTUAL	$ 40.568.050,20	$ 5.889.856.891,00	$ 5.930.424.941,20
DESCUENTO POR LEY 418/97	$ 2.028.402,52	$ 294.492.845,00	$ 296.521.247,52
VALOR ANTICIPO RECIBIDO GIRADO A LA FIDUCIA	$ 38.539.647,68	$ 6.184.349.736,00	$ 5.633.903.693,68

cod	DESCRIPCIÓN	MONTO AGOTADO A LA FECHA (06-03-2023)	mar-23	abr-23	ACUMULADO TOTAL	%
1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS	$ 2.150.767.103,00	$ 690.853.866,68		$ 2.841.620.969,68	50,44%

	DESCRIPCIÓN		ACARGO DEL P.A FIA	A CARGO DEL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	VALOR TOTAL	
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENTIBADOS	$ 1.430.000.000,00			$ 1.430.000.000,00	25,38%
3	MANO DE OBRA, GASTOS DE PERSONAL	$ 502.483.050,00	$ 300.000.000,00	$ 300.000.000,00	$ 1.102.483.050,00	19,57%
4	EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y FORMALETAS	$ 83.799.674,00	$ 176.000.000,00		$ 259.799.674,00	4,61%
	TOTAL	**$ 4.167.049.827,00**	**$ 1.166.853.866,68**	**$ 300.000.000,00**	**$ 5.633.903.693,68**	100%

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

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

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PLAN DE INVERSIÓN	AJUSTES N° 1 PLAN DE INVERSIÓN	ACUMULADO TOTAL	SALDO ANTICIPO
1	COMPRA DE MATERIALES E INSUMOS	$ 3.580.424.940,80	$ 2.841.620.969,68	$ 2.407.552.600	$ 434.068.369,20
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENTIBADOS	$ 1.430.000.000,00	$ 1.430.000.000,00	$ 1.430.000.000	$ 0,00
3	MANO DE OBRA, GASTOS DE PERSONAL	$ 503.478.752,88	$ 1.102.483.050,00	$ 632.643.449	$ 469.839.601,00
4	EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y FORMALETAS	$ 120.000.000,00	$ 259.799.674,00	$ 234.434.968	$ 25.364.706,00
	TOTAL	**$ 5.633.903.693,68**	**$ 5.633.903.693,68**	**$ 4.704.631.017,48**	**$ 929.272.676,20**

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				

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.

A la fecha el contratista no ha hecho amortización del anticipo debido a que no ha presentado Acta de Cobro de obra.

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 marzo de 2023 no se presentaron eventos de lluvias.

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.

Con comunicado SM-156 del 3 de marzo de 2023, el contratista remitió los ensayos de los materiales correspondiente a la cantera Los Manguitos en los cuales se incluyen granulometría material seleccionado, materia orgánica y proctor.

Con comunicado OFI SM-160, del 8 de marzo de 2023, el contratista remitió a la interventoría el diseño de capa de suelo cemento a utilizar para la reconstrucción de los pavimentos intervenidos. Con comunicado 190-1-209 del 9 de marzo la interventoría da el aval para utilizar este diseño.

Con comunicado 190-1-206 del 7 de marzo de 2023, la interventoría realizo observaciones al contratista con relación a las entregas de los resultados de laboratorio, los cuales enumeramos a continuación:

ENSAYOS DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN

Con respectos a los ensayos de Resistencia se tienen la siguientes Observaciones por fecha de vaciado:

- 30 de noviembre de 2023: No se ha entregado resultados de Resistencia de cilindros a 28 días.

- 23 de enero de 2023. Se Debe corregir el formato entregado y colocar la ubicación del elemento vaciado.
- Para los días 18-01-23, 23-01-23 y 27-01-23 se debe entregar los resultados de resistencia de cilindros a 28 Días.
- La losa Fondo vaciada el día 26 de enero de 2023, no será recibida y no se autorizará el pago de este elemento debido a que fue construido con concreto hecho en obra, el cual no se encuentra aprobado por la interventoría. Por comunicado 190-1-107 se solicitó las memorias de cálculo y otros documentos anexos para la revisión del diseño de mezcla hecho en obra y hasta la fecha no se ha presentado.

MATERIAL GRANULAR

Con respecto a los ensayos realizados al material granular, se tienen las siguientes observaciones:

- Aún está pendiente la entrega de densidades de los tramos:

MH 41 – MH 45	MH 113 – MH 112	MH 144 – MH 145
MH 142 - MH 113	MH 113 – MH 114	MH 142 – MH 141
MH 2 – MH 89	MH 115 - MH 107	MH 143 – MH 151
MH 116 – MH 115	MH 30 – MH 31	MH 151 – MH 4C EX
MH 125 - MH 126	MH 145 – MH 2EX	MH 41 MH 3

- Pendiente la entrega de resultados actualizados de granulometría, Proctor, materia orgánica y desgaste, según corresponda, de los materiales de cantera que se utilizan para el relleno y cimentación de las tuberías.

- Pendiente la entrega de resultados de laboratorios de material de sitio de los diferentes sectores del proyecto.

El 21 de marzo de 2023, con comunicado OFI SM-166, el contratista remitió a la interventoría certificados de calidad y ensayos de los suministros de MARCO TAPA BISAGRADO 180º, CLASE 0400, CP 600, MARCO TAPA BISAGRADO 115º, CLASE 8125, CP600.

Con comunicado OFI SM-167, del 24 de marzo de 2023, el consorcio OBCO 2022 remitió diseño de mezcla de concreto de 4000 psi para realizar en obra, con los ensayos de soportes. A la fecha se encuentra en revisión por parte de la interventoría.
Los reportes de los resultados de ensayos se adjuntan al ANEXO F - ENSAYOS DE LABORATORIO, a fecha de este informe el contratista no ha pasado resultados de ensayos de laboratorios para el periodo de febrero de 2023.

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, dicha programación se remitió a la entidad contratante con el oficio 190-1-086 del 21 de noviembre.

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 / Ejecutado MES**	**Programado / Ejecutado ACUMULADO**
Fecha de corte datos:	31 de marzo de 2023		
PROGRAMADO / EJECUTADO			
Obra Programada	**Porcentaje**	17,265%	89,76%
	Valor	$ 3.412.984.271	$ 17.743.340.702
Obra Ejecutada	**Porcentaje**	2,501%	10,855%
	Valor	$ 494.477.610	$ 2.145.734.551
Atraso			**78,90%**

Para este periodo se tiene un programado acumulado de 89,76% y un ejecutado acumulado del 10,855%, presentándose un atraso del 78,90%.

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

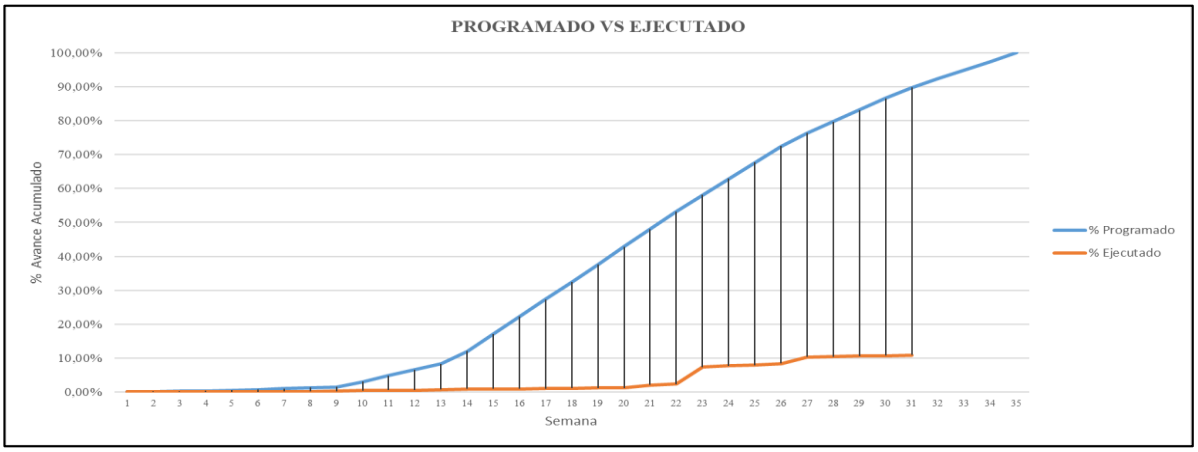


Ilustración 5. Ejecutado acumulado Vs Programado acumulado.

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, le informamos con comunicado a la entidad contratante, que a la fecha de este informe persiste por parte del contratista el atraso en el programa de obra de un 78,90%, a solo un mes para agotarse el plazo contractual del contrato de obra. En los últimos comités de obra, incluyendo el realizado el día 21 de marzo de 2023, donde se le pregunto al contratista cuando iniciaría actividades en los demás sectores, este ha manifestado que no iniciaran más sectores hasta que la entidad contratante cumpla con el compromiso de revisar y avalar acta de aprobación de precios N° 1.

Ante todo, lo anterior podríamos indicar que el atraso cada día será mayor, por lo tanto, no se va a cumplir con el plazo contractual.

3.11 OTROS DOCUMENTOS DE SEGUIMIENTO DE OBRA.

3.11.1 Informe Semanal.

3.11.2 En la siguiente tabla se registran los informes semanales presentados durante este periodo:

Tabla 21. Informes Semanales.

SEMANA	INICIO	FINAL
Semana 23	30/01/2023	5/02/2023
Semana 24	6/02/2023	12/02/2023
Semana 25	13/02/2023	19/02/2023
Semana 26	20/02/2023	26/02/2023

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.

3.11.3 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:

ACTA N°	FECHA	TEMAS TRATADOS
Comité de Obra N°20	21-03-2023	Lugar: En la oficina de la Interventoría - Centro Comercial Carnaval. Temas Tratados: 1– Avance de obras 2- Laboratorios pendientes. 3- Obras No Conformes – Pozos de inspección. 4- Reparación de andenes. 5- Entregas de actas de vecindad. 6- Solicitud de la comunidad con relación a reparaciones parciales de pisos y andenes. 7- Programación de fundida de elementos de concreto. 8- Reparaciones de acometidas de acueducto.

ACTA N°	FECHA	TEMAS TRATADOS
Comité de Obra N°21	28-03-2023	Lugar: Oficina de Secretaria de Agua Potable y Saneamiento Basico – Gobernación Temas Tratados: 1. Avance de Obra. 2. Laboratorios Pendientes. 3. Reparación de andenes 4. Entrega de actas de vecindad. 5. Programa e informe de Gerencia de proyecto
Comité de Obra N°19	28-02-2023	Lugar: En la oficina de la Interventoría - Centro Comercial Carnaval TEMAS TRATADOS: 1. Tema SST 2. Ambiental 3. Información contractual pendiente (Hojas de Vida) 4. Reparaciones de afectaciones a redes de acueducto 5. Presentar levantamiento topográfico a solución en Villa Estefany 6. Programa e informe de Gerencia de proyecto 7. Acta de aprobación de precios N° 1 y Acta Modificativa N° 1 8. Certificados y ensayos de Calidad de tapas de HD.
Comité Siso-Social-Ambiental N° 14	17-02-2023	Lugar: oficina de interventoría – C.C. Carnaval. TEMAS TRATADOS: **- SST:** 1.Reporte del Personal y Afiliaciones: Se le reitera al contratista realizar reunión los sábados para verificar la relación del personal en obra y se le da 3 días para entregar el certificado de afiliación de EPS. 2. Envío de Respuesta a volqueta: La interventoría verificara el envío de respuesta por parte del contratista del oficio 190-1-146. 3. Reuniones Coopast: El contratista manifiesta que no se han realizados estas reuniones de coopast. Informa que realizará esta reunión el viernes 24-03-23. 4. Trabajos en Altura: No es suficiente la entrega de los exámenes médicos, es importante que presenten los certificados de apto para trabajo en altura. 5. Inicio de Obra: El contratista manifiesta que la obra aún está concentrada en el Sector 1 y aún no le han informado cuando inician los otros sectores. El personal que trabajara en el Barrio Alianza Sector 2 se está capacitando en trabajo en altura. 6. Excavaciones: La interventoría le manifiesta que medidas tomará el contratista con el trabajador Jaider Torres por el ingreso a las excavaciones sin lo elementos de seguridad. Se le reitera al contratista que las excavaciones que están sobrepasando la altura se les solicita: *Línea de Vida, Arnet, Retiro del material de

ACTA N°	FECHA	TEMAS TRATADOS
		sobrepeso y el cumplimiento del manual de excavación. Adicionalmente se le solicita la siguiente documentación Actualizada: Procedimiento para trabajo en altura actualizada, actualización del plan de emergencia, permiso de trabajo, certificados de altura, ATS, listado de chequeo de los equipos de seguridad. 7. Señalizaciones: Se evidencia pocas señalizaciones en obra. 8. Preoperacionales: Se le informa al contratista que no están diligenciado y están firmados por la responsable del SST del proyecto. 9. Dotación: Se le manifiesta al contratista que el personal en obra debe exigir el uso de la dotación. 10. EPP del personal: El contratista manifiesta que está solicitando guantes más largos que sean reutilizable. 11. Espacio confinados: Se le solicita al contratista presentar el procedimiento espacio confinado. SOCIAL 1. Actas de Vecindad: Se le manifiesta al contratista que las áreas de intervención estén las actas completas, para que no se atrase el tramo de intervención. 2. Inicio Loteros: Informan actas de vecindad. 3. Capacitaciones: Se han realizado las actividades de talleres y el día sábado se realiza charla de comunicación efectiva. 4. Se le solicita al contratista que la parte técnica debe realiza acompañamiento a la parte social del proyecto. 5. Socialización inicio de obra: Solo se ha realizado dos actividades de volanteo para el sector. 6. PQR: Durante este mes se han generado doce (12) PQRS
Comité Social N° 15	27-03-2023	Lugar: oficina de interventoría – C.C. Carnaval. **TEMAS SOCIALES** 1. Actas de PGS. 2. PQR. 3. Actas de vecindad. 4. Tareas y Compromisos.

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

3.11.4 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. Durante el periodo en estudio no se presentó ninguna modificación a las garantías de Interventoría.

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 158. 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 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

ACTIVIDAD	EJECUTADO EN EL PRESENTE PERÍODO	REGISTROS DE LA GESTIÓN / ESTADO ACTUAL
Solicitar al contratista la documentación relacionada con obligaciones específicas iniciales.	X	Con comunicados: 190-1-208 del 7-03-2023. 190-1-210 del 8-03-2023. 190-1-215 del 13-03-2023 190-1-220 del 14-03-2023. 190-1-235 del 22-03-2023. 190-1-240 del 23-03-2023. 190-1-248 del 25-03-2023. 190-1-253 del 29-03-2023.
Revisar los estudios y diseños	X	Ajuste a diseños: 190-1-207 del 7-03-2023. 190-1-226 del 17-03-2023 190-1-243 del 24-07-2023.
Revisar los Análisis de Precios Unitarios (APU)	X	Se realizó revisión conforme a observaciones realizadas por la entidad contratante y el ministerio de los precios unitario propuesto según acta d aprobación de precios N° 1. Observaciones enviadas por el supervisor del proyecto por correo.
Controlar los suministros que realice el contratista	X	El contratista continua con el suministro de tubería y accesorios.
Medir obra ejecutada	X	Cantidades de obras realizadas en el sector 1. La cual se reporta en informes semanales.
Hacer seguimiento y control del Plan de manejo del anticipo	X	190-1-204 del 6-03-2023. 190-1-217 del 14-03-2023. 190-1-227 del 21-03-2023. 190-1-230 del 24-03-2023.
Llevar y mantener diario de la obra (bitácora)	X	Se lleva a diario.

ACTIVIDAD	EJECUTADO EN EL PRESENTE PERÍODO	REGISTROS DE LA GESTIÓN / ESTADO ACTUAL
Verificar equipos en obra y comisión de topografía.	X	Se verifico estado y certificados de calibración de equipos de topografía.
Evaluar y aprobar las fuentes de materiales.	N.A para este periodo	
Verificar que el contratista tramite las licencias y permisos necesarios	N.A para este periodo	
Verificar que el contratista constituya las garantías o pólizas correspondientes	N.A para este periodo	
Verificar que los Planes de Manejo de Tráfico, PMT, estén aprobados y se implementen en obra	X	Verificación se hace a diario en todos los frentes de obra.
Verificar que el personal tenga su dotación, uniformes y elementos de seguridad	X	Se hace a diario y cuando es necesario se requiere en bitácora o en comité Siso-socio-ambiental
Verificar Protocolo de Bioseguridad	X	Se verifica a diario y se requirió en comité Siso-socio-ambiental
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 verifica a diario, también se requirió por comité SISOMA y en comunicados: 190-1-210 del 10-03-2023
Estudiar y recomendar cambios que sean necesarios en el Contrato de OBRA e interventoría: **-Adiciones en tiempo o dinero** **-Suspensiones** **-Actas de modificación**	X	Se trabajó en revisiones de balance de obra y análisis de precios unitarios para poder desarrollar Modificativa N° 1, la cual se sigue proyectando y revisando por la entidad, contratista e interventoría.
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.
Aprobar y verificar el Plan de Gestión Social, PGS	X	Se verifica la gestión por parte del contratista conforme al PGS.
Solicitar Programa e informes de Gerencia de Proyecto.	X	Se solicitó al inicio, contratista incumpliendo con los informes mensuales.
Controlar aspectos sociales. Analizar recomendaciones hechas por la zona de influencia del proyecto.	X	190-1-202 del 02-03-2023.
Elaborar informe mensual de interventoría.	X	Todos los meses.
Revisar informe mensual del contratista de obra	X	Comunicados: 190-1-201 del 02-03-2023 190-1-202 del 02-03-223 190-1-218 del 14-03-2023 190-1-236 del 22-03-2023

ACTIVIDAD	EJECUTADO EN EL PRESENTE PERÍODO	REGISTROS DE LA GESTIÓN / ESTADO ACTUAL
		190-1-237 del 22-03-2023 190-1-241 del 24-03-2023 190-1-244 del 24-03-2023
Verificar el cumplimiento de especificaciones técnicas, ensayos de control y diseños aprobados	X	Se realiza a diario. Con comunicado 190-1-291 de 17-04-2023
Revisar y aprobar pre-actas y actas de recibo parcial de obra	X	Durante este periodo se realizó revisión de Acta de obra N° 1, se continua en esta actividad.
Solicitar al contratista el flujo de fondos del proyecto y los desembolsos que realice el Departamento	No aplica para este periodo	
Verificar pagos de nóminas o paz y salvos laborales	X	Mensualmente.
Verificar el plan de calidad del contratista	X	A diario, en este periodo con comunicados: 190-1-206 del 7-03-2023
Realizar reuniones de Seguimiento o comité y acta	X	En este periodo se realizó dos (2) comités técnico, y dos (2) siso-socio-ambiental.
Velar por el cumplimiento del Programa o cronograma de la obra	X	Se realiza a diario. 190-1-215 del 13-03-2023 190-1-239 del 23-03-2023
Informar permanentemente por escrito sobre el desarrollo del proyecto y sobre incumplimientos del contratista. Hacer solicitudes al contratista por escrito	X	Con varios comunicados se hizo llamado de atención con relación a diferentes temas.
Atender consultas, solicitudes, sugerencias, reclamaciones	X	A diario.
Hacer inspección y ensayo a las obras y control de calidad	X	Cada vez que se requiera.
Verificar el cumplimiento del PMP o Programa de Gerencia de Proyectos	X	Continuamente.
Verificar el cumplimiento de aspectos ambientales y del Plan de Manejo Ambiental PMA	X	Continuamente.
Revisar y verificar plan de contingencia si se requiere.	X	Cada vez que se requiera.
Mantener actualizado el archivo de interventoría	X	Continuamente
Efectuar el control de la correspondencia recibida y enviada	X	A diario.
Revisar informe final del contratista de obra	No aplica para este periodo	
Elaborar informe final de interventoría	No aplica para este periodo	

ACTIVIDAD	EJECUTADO EN EL PRESENTE PERÍODO	REGISTROS DE LA GESTIÓN / ESTADO ACTUAL
Realizar visita previa y final de obra (inspección final)	No aplica para este periodo	
Recibir la obra y elaborar acta de recibo final de obra	No aplica para este periodo	
Verificar que el contratista cumpla con la entrega de los planos récord	No aplica para este periodo	.
Elaborar el acta de liquidación del Contrato de OBRA y preparar los documentos pertinentes	No aplica para este periodo	
Elaborar acta de Entrega y Recibo Definitivo de la interventoría	No aplica para este periodo	
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**

- ✓ Para clasificación de materiales, toma de densidades, y equipo para verificar resistencia del concreto.

- **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.

A fecha de este informe se ha radicado ante la entidad contratante dos actas de interventoría, por un valor total de $260.513.307,36. A esta fecha el contratista de obra no ha presentado actas de recibo de obra.

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, radicadas en la Gobernación.:

Tabla32. Actas de interventoría

N° DE ACTA	FECHA	PERÍODO	VALOR BÁSICO ($)	I.V.A. ($)	VALOR TOTAL ACTA ($)
1	1/11/2022	Septiembre 2022	$ 54.729.686,42	$ 10.398.640,42	$ 65.128.326,84
2	21/11/2022	Octubre 2022	$ 54.729.686,42	$ 10.398.640,42	$ 65.128.326,84
3	16011/2023	Noviembre 2022	$ 54.729.686,42	$ 10.398.640,42	$ 65.128.326,84

N° DE ACTA	FECHA	PERÍODO	VALOR BÁSICO ($)	I.V.A. ($)	VALOR TOTAL ACTA ($)
4	23/01/2023	Diciembre 2022	$ 54.729.686,42	$ 10.398.640,42	$ 65.128.326,84
5	01/03/2023	Enero 2023	$ 54.729.686,42	$ 10.398.640,42	$ 65.128.326,84
6	15/03/2023	Febrero 2023	$ 54.729.686,42	$ 10.398.640,42	$ 65.128.326,84
TOTAL			**$ 328.378.118,52**	**$ 62.391.842,52**	**$ 390.769.961,04**

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.

A fecha de este informe el contratista de obra no ha radicado acta de recibo parcial de obra

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

5.2 ACTUALIZACIÓN / AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS.

Durante el periodo en estudio no se realizó actualización y/o ajuste a los diseños del proyecto.

6 CONUSIONES Y RECOMENDACIONES.

6.1 CONCLUSIONES.

Durante este periodo se continua con la instalación de redes de alcantarillado en el sector 1, se realiza instalación de tubería de Ø 8" e instalación de acometidas de alcantarillado, como también construcción de pozos de inspección.

Para el periodo del mes de marzo se presentó un 10,85% de obra ejecutada acumulada, un 89,76% de obra programada acumulada, llevando a un atraso del 78,90% al 31 de marzo de 2023.

El contratista no ha dado inicio en los demás sectores, aludiendo que la entidad contratante tiene que definir los precios de las nuevas actividades.

El contratista no ha concluido con el levantamiento y entrega de las actas de vecindad de los sietes sectores a intervenir.

6.2 RECOMENDACIONES A LA ENTIDAD.

Para este periodo no tenemos recomendaciones.

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.