# GOBERNACION DEL DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO

INTERVENTORÍA INTEGRAL TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS DE: CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA - DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO




**(ING INGENIERIA S.A.S)**

**CONTRATO No. "202302738"**

DOCUMENTO No. "50245-IM 4
"Informe mensual 4 de 21/09/2023 a 20/10/2023"
**VERSIÓN 0**
**VOLUMEN 1 DE 1**
**ORIGINAL**

# Tabla de Contenido


1. LISTA DE DISTRIBUCIÓN 3
2. ÍNDICE DE MODIFICACIONES 3
3. ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN 3
4. INTRODUCCIÓN 4
5. INFORME EJECUTIVO 5
6. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 5
   - 6.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 5
   - 6.2 DESCRIPCIÓN DEL LUGAR PROYECTO 6
   - 6.3 DIAGNOSTICO DEL SISTEMA EXISTENTE 7
   - 6.4 ALCANCE 7
   - 6.5 OBJETIVOS 8
7. ESTUDIOS Y DISEÑOS 9
8. CONTRATOS SUSCRITOS 10
   - 8.1 Contrato de Obra 10
   - 8.2 Contrato de Interventoría 11
9. PERSONAL INVOLUCRADO EN EL PROYECTO 12
   - 9.1 Personal Autorizado por el Cliente 12
   - 9.2 Personal de Interventoría 12
   - 9.3 Personal del Contratista 12
   - 9.4 Otras Entidades 13
10. ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORÍA 13
    - 10.1 ACTIVIDADES DE ORDEN TÉCNICO 13
    - 10.2 ACTIVIDADES DE ORDEN ADMINISTRATIVO 29
    - 10.3 ACTIVIDADES DE ORDEN FINANCIERO 32
    - 10.4 ACTIVIDADES DE ORDEN AMBIENTAL 34
    - 10.5 ACTIVIDADES DEL COMPONENTE SST 34
    - 10.6 ACTIVIDADES DE ORDEN SOCIAL 35
11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. 36
12. ANEXOS 37

## 1. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Copias de este documento han sido entregadas a las dependencias indicadas en el cuadro siguiente. Todas aquellas observaciones que resulten de su revisión y aplicaciones deben ser informadas al Director del Proyecto para proceder a ejecutar sus modificaciones.

| ÁREA O DEPENDENCIA | | No. DE COPIAS |
|---|---|---|
| Copia No. 1 | Gobernación del Atlántico | 1 (original) |
| Copia No. 2 | Gobernación del Atlántico | 1 |
| Copia No. 3 | Biblioteca del proyecto | 1 |

## 2. ÍNDICE DE MODIFICACIONES

| ÍNDICE VERSIÓN | CAPÍTULO MODIFICADO | FECHA DE MODIFICACIÓN | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| 0 | | - | Versión original |
| | | | |
| | | | |

## 3. ESTADO DE REVISIÓN Y APROBACIÓN

| TITULO DOCUMENTO: | | | “TÍTULO DEL INFORME” | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DOCUMENTO No: | | | “No. De Informe” | | |
| A | NUMERO DE REVISIÓN | | 0 | 1 | 2 |
| P R O | RESPONSABLE POR ELABORACIÓN “Ingeniero Residente” | Nombre: | **E Paternina** | | |
| | | Firma: |  | | |
| | | Fecha: | **21/10/2023** | | |
| B A C | RESPONSABLE REVISIÓN “Director de Obra” | Nombre: | **C. Bello** | | |
| | | Firma: |  | | |
| | | Fecha: | **21/10/2023** | | |
| I Ó N | RESPONSABLE APROBACIÓN “Supervisor del Contrato | Nombre: | **E. Plata** | | |
| | | Firma: | | | |
| | | Fecha: | **21/10/2023** | | |

# 4. INTRODUCCIÓN

En el Plan de Desarrollo del Departamento del Atlántico, ATLANTICO PARA LA GENTE – 2020-2023, 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 en las cabeceras municipales, del 87.10% al 89,0%. 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 el indicador de Alcantarillados construidos en las cabeceras municipales; Dentro de estos sectores se encuentra la cuenca 3 en el municipio de Palmar de Varela.

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 proyecto de “CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA” contenido el presente documento, permitirá aumentar la cobertura de alcantarillado del 90% al 99% en la cabecera municipal del municipio de Palmar de Varela, con la construcción del alcantarillado de la cuenca 3.

El sistema de alcantarillado de Palmar de Varela se divide en tres cuencas:
Cuenca 1: 46% de cobertura cuenta con sistema de alcantarillado en operación.
Cuenca 2: 44% de cobertura con sistema de alcantarillado en construcción.
Cuenca 3: 9% de cobertura de la población, la cual se construirá mediante el contrato de obras No. 202302750 cuyo objeto es “Construcción alcantarillado sanitario cuenca 3 Palmar de Varela. Departamento del atlántico”.

El presente informe de Interventoría, contiene la descripción de las actividades y procesos contractuales realizados en el periodo comprendido entre el 22 de septiembre de 2023 y el 21 de octubre de 2023 y es presentado por ING INGENIERIA S.A.S, en cumplimiento de sus obligaciones contractuales en el desarrollo del contrato No. 202302738 para la INTERVENTORÍA INTEGRAL TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS DE: CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA - DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

## 5. INFORME EJECUTIVO

Se anexa el Formato INT 11 - Resumen Ejecutivo de Interventoría v4
Ver anexo No. 1. Informe ejecutivo de Interventoría v4

## 6. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

### 6.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO




*Imagen 1. Localización Geográfica del Proyecto.*




*Imagen 2. Plano de intervención del Proyecto.*

## 6.2 DESCRIPCIÓN DEL LUGAR PROYECTO

El municipio de Palmar de Varela es un municipio colombiano, ubicado en el departamento del Atlántico, en la costa norte de Colombia. Localizado entre 10°44′20″N 74°45′17″O / 10.738, -74.75472. El municipio de Palmar de Varela se ubica sobre la delta del Rio Magdalena al oriente del Departamento del Atlántico, espacio geográfico de recursos pesqueros y agrícolas.

Tiene un área de 94 kilómetros cuadrados, equivalen a 9.400 hectáreas, de las cuales el 3.35% (31.458 Has), son urbanas. Esta área se extiende longitudinalmente sobre un eje natural, el Rio Magdalena, y sobre todo de carácter espacio funcional, La vía Oriental, la cual hace posible la cercanía de este municipio con el mayor centro regional del Caribe Colombiano: Barranquilla. Su área está distribuida en 749.697 hectáreas, las cuales corresponden al 79.75% del total del territorio. Sus cuerpos de agua están representados en las Ciénagas: Luisa, Larga, Manatí y Paraíso y ocupan una extensión de 16.90%.

Sus límites geográficos son: Por el norte: Con el Municipio de Santo Tomas. Por el sur: Con el Municipio de Ponedera; Por el Este: Con el Rio Magdalena; Por el Oeste: Con los municipios de Santo Tomas y Ponedera.

La actividad comercial en el Municipio de Palmar de Varela se desarrolla en pequeños establecimientos como tiendas, estaderos, droguerías y pequeños almacenes de artículos misceláneos que se calcula que son más de 213 establecimientos ubicados en las vías principales en cada uno de los sectores del área urbana.

Cobertura de servicios públicos:

• Acueducto:

El Acueducto Regional Sabanagrande – Santo Tomas – Palmar de Varela abastece de agua potable al municipio de Palmar de Varela. Dicho sistema capta sus aguas del Rio Magdalena mediante el sistema de Barcaza flotante, cuenta con dos plantas de tratamiento de agua potable tipo convencional de 150 lps cada una, ubicadas en Sabanagrande, y desde aquí se bombea el agua tratada por medio de una conducción de HD en 16” pulgadas de diámetro hasta el Tanque de Santo Tomas, desde el cual se bombea directo contra la red. Del tanque de Santo Tomas se re bombeó al municipio de Palmar de Varela, a través de una Línea de Conducción como se muestra en la gráfica siguiente. El servicio es prestado por Triple A S.A. ESP y La cobertura de acueducto en Palmar de Varela es del 99%.

• Alcantarillado.

El sistema de alcantarillado de Palmar de Varela se divide en tres cuencas.
Cuenca 1: 46% de cobertura cuenta con sistema de alcantarillado en operación.
Cuenca 2: 44% de cobertura con sistema de alcantarillado en construcción.
Cuenca 3: 9% de cobertura de la población.

• Energía Eléctrica: El servicio de energía eléctrica es prestado por AIR-E, el cual tiene una cobertura de energía eléctrica del 100%.

• Gas: El servicio de Gas natural es suministrado por la empresa Gases del Caribe S.A. E.S.P tiene una cobertura del 77% en la zona urbana y de 55% en la zona rural.

### 6.3 DIAGNOSTICO DEL SISTEMA EXISTENTE

Desde la EBAR de la Cuenca 2 el agua residual es transportada a través de impulsión que atravesará la Cuenca 1 pasando a un costado del EBAR de la Cuenca 1, en donde se dejará una derivación para futuro, y continuará hasta el rio Magdalena. En el momento en que entre en funcionamiento el Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Regional para los municipios de Santo Tomas, Sabanagrande y Palmar de Varela, actualmente en construcción por parte de la CRA se habilitará la bifurcación hacia la EBAR 1 y desde esta se bombeará al nuevo sistema de Tratamiento Regional. En ese momento la Línea de impulsión instalada hacia el rio de la Cuenca 2 y la existente de la Cuenca 1, servirán para transportar el caudal de conexiones erradas que lleguen a las respectivas EBAR.

*Identificación y descripción del problema*

En el municipio de Palmar de Varela existen redes de alcantarillado instaladas y en operación la Cuenca 1 que corresponde al 45% de la cobertura de la cabecera municipal, sector que corresponde al área situada hacia la derecha de la Vía Oriental en dirección Ponedera - Santo Tomas. Así mismo en el sector que se ubica hacia la izquierda de la Vía Oriental en dirección Ponedera - Santo Tomas se está terminando de construir la Cuenca 2 con el 46% de cobertura. La Cuenca 3 que corresponde al 9% de la población no cuenta con sistema de alcantarillado, en estas dos cuencas utilizan pozos sépticos o letrinas, y las aguas domesticas o grises son arrojadas hacia las vías públicas, las cuales llegan a los arroyos y de ahí al complejo lagunar de los municipios de Palmar de Varela, Sabanagrande y Santo Tomas.

*Justificación del proyecto*

Se propone un sistema de recolección de aguas residuales tipo convencional separado que llevara las aguas residuales de la cuenca 3 hasta una estación elevadora de aguas residuales; Desde esta estación de bombeo el agua residual es impulsada hasta un pozo de inspección perteneciente al colector principal de la cuenca 2 ubicado a la altura de la calle 12 entre carrera 5 y 6.

### 6.4 ALCANCE

El presente proyecto tiene como objetivo la construcción del Sistema de Alcantarillado para la Cuenca 3 del municipio de Palmar de Varela en el Departamento del Atlántico, incluyendo todas las estructuras y obras civiles necesarias para la efectiva prestación de este servicio. La descarga de las aguas residuales de la Cuenca 3 se hará en un MH del Colector principal de la Cuenca 2 ya que fue diseñado para recibir el caudal de la Cuenca 3.
Las obras comprenden: 4.597 metros de redes, una EBAR y una Línea de impulsión en tubería PEAD de 160 mm y 300 metros de longitud que descarga a un MH construido del Colector principal de la Cuenca 2.

A continuación, se relacionan los principales componentes del proyecto.

• Redes: 4.539m de tubería PVC de 200mm de diámetro y 58 m en tubería PVC de 250 mm de diámetro.
• Pozos de inspección: 53 unidades.
• Conexiones domiciliarias (bifamiliares): 256
• Estación de Bombeo de Aguas Residuales: cuenta con sistema de rejillas para retención de sólidos, Pozo húmedo de 6,06 m x 3,80 m, Caseta eléctrica, dos equipos de bombeo (uno de suplencia) de 24 lts/seg y 14,81 m.c.a., transformador de 45 KVA 13.200/460v, planta eléctrica de emergencia de 45 kva con tanque de 100 galones para combustible y sistema de manejo y control de olores.
• Línea de impulsión EBAR- pozo colector principal de cuenca 2: 300 m de tubería de 160 mm de diámetro tipo PEAD.

El proyecto comprende la ejecución de las obras civil de redes para alcantarillado y obra civil EBAR comprendida en las siguientes actividades.

- Demoliciones
- Excavaciones
- Entibados y tablestacados
- Instalación tubería para alcantarillado PVC Y PEAD
- Cimentación de tubería
- Relleno de zanjas y estructuras
- Construcción de pavimentos andenes, bordillos, cunetas y obras accesorias
- Construcción de pozos de inspección de concreto
- Cámaras de caídas
- Instalación de tubería para domiciliarias de alcantarillado
- Registro de conexión domiciliaria para alcantarillado
- Instalación de Geotextil No tejido

### 6.5 OBJETIVOS

Con el desarrollo del presente proyecto se lograrán, entre otros, los siguientes objetivos:

• Aumentar la cobertura de alcantarillado del 90% al 99 % en la cabecera municipal de Palmar de Varela con la construcción del alcantarillado de la Cuenca 3, dando por sentado la terminación de las obras y puesta en operación de la Cuenca No 2, cuyos contratos de obra e interventoría se encuentran actualmente en ejecución, y se tiene previsto su terminación en febrero de 2024.
• Eliminar de forma definitiva las descargas de aguas servidas a las vías públicas, y, por consiguiente, mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector, con lo cual se controlarían la proliferación de enfermedades infecto-contagiosas, que afectan por lo general a la población infantil.
• Brindar el servicio de alcantarillado a los habitantes del sector, acorde con los estándares de calidad establecidos en las normas.

Es por ello que de acuerdo con lo dispuesto en el marco normativo vigente dentro del marco de la Ley 142 de 1994 (ley de servicios públicos domiciliarios), el cual señala que el servicio público domiciliario de alcantarillado es catalogado, como un servicio de primera necesidad, al realizar la ejecución del proyecto estaríamos garantizando la mejora de los indicadores de gestión del mencionado municipio

En este orden de ideas, la secretaria de Agua Potable y Saneamiento Básico requiere 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 secretaria general del Departamento del Atlántico desarrollara el proceso de concurso de méritos abierto, para materializar la necesidad de la secretaria de Agua Potable y Saneamiento Básico de contratar la interventoría a las obras necesarias para el cumplimiento de los objetivos del proyecto y la satisfacción de las necesidades del municipio de Palmar de Varela en materia del sistema de alcantarillado.

## 7. ESTUDIOS Y DISEÑOS

Los documentos del proceso son los enunciados a continuación, se pueden consultar en el SECOP II, y también los publicados dentro del proceso licitatorio la cual tiene por objeto: CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA - DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.

Estudios y diseños para el proyecto INTERVENTORÍA INTEGRAL TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURIDICA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS DE: CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA - DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO, evaluados por el mecanismo de viabilizacion departamental en el Comité Departamental de Viabilizacion de Proyectos en su sesión No. 48 celebrada el 21 de noviembre de 2022.

Normas y Especificaciones técnicas particulares para el proyecto: INTERVENTORÍA INTEGRAL TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURIDICA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS DE: CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA - DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO.

- Reglamento del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS –
- Norma Sismo Resistente.
- Plan de Gestión Social del PDA
- Demás normas técnicas del sector de agua potable aplicables al proyecto.

La empresa encargada de los estudios y diseños es Triple A. E.S.P. Gerencia de Planeación, el funcionario encargado del diseño es ADA KARINA DEJANON, diseños que fueron aprobados por GENOVEVA MONTENEGRO F.

Los planos fueron entregados por la secretaria de agua potable de la Gobernación del Atlántico, por intermedio del supervisor del contrato Ingeniero Edgar Plata, se han realizado modificaciones y cambios en la red de alcantarillado y en la EBAR los cuales relacionamos en el cuadro del anexo No. 2.

Se anexa el Formato INT 2F – Control de Planos v2
Ver anexo No. 2. Control de Planos v2

## 8. CONTRATOS SUSCRITOS

### 8.1 Contrato de Obra

El Departamento del Atlántico, adelantó el proceso de Licitación Pública Nº LP-006-2023, cuyo objeto se encaminaba a contratar la "**CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA**". **3.** Que mediante Resolución No. 00435 del 30 de marzo de 2023 se ordenó la Apertura de la Licitación Publica No. LP-006-2023, y se procedió a la publicación del pliego de condiciones definitivo. **4.** Que se surtieron todas las etapas del proceso, de conformidad con lo establecido en el cronograma del proceso, con el respeto de las garantías de los oferentes, dando cumplimiento a los principios de la contratación estatal, en especial el de selección objetiva. 5. Que mediante Resolución No. 00824 del 17 de mayo de 2023, el ordenador del gasto, atendiendo la recomendación del comité evaluador, resolvió ADJUDICAR la Licitación Pública Nº LP-006-2023, cuyo objeto es: "CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA", al GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN S.A.S. identificado con NIT. 829.002.160-7.

| | |
|---|---|
| TIPO DE CONTRATO | OBRA |
| CONTRATO No. | 202302750 |
| OBJETO | CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO |
| PLAZO INICIAL | SEIS (6) MESES |
| PLAZO ACTUALIZADO | SEIS (6) MESES |
| VALOR INICIAL | OCHO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS NUEVE MIL CIENTO SETENTA Y OCHO PESOS ($8.342.809.178) |
| VALOR ACTUALIZADO | OCHO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS NUEVE MIL CIENTO SETENTA Y OCHO PESOS ($8.342.809.178) |
| FECHA DE INICIACIÓN | 21-06-2023 |
| FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL | 21-12-2023 |
| FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADO | 21-12-2023 |
| CONTRATISTA | GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN S.A.S. |
| CONTRATANTE | GOBERNACION DEL ATLANTICO |
| INTERVENTOR | ING INGENIERIA S.A.S. |
| SUPERVISOR | ING. EDGAR DONALDO PLATA CUELLO |

### 8.2 Contrato de Interventoría

**EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO**, adelantó el Proceso de Concurso de méritos **No. CM-004-2023** para seleccionar al contratista que se encargará de realizar la **"INTERVENTORÍA INTEGRAL TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL A LAS OBRAS DE: CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA -DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO".** 2. Que mediante Resolución No. 00755 del 11 de mayo de 2023 "Por Medio de la cual se Adjudica el Concurso de Méritos CM-004-2023 (...)" se adjudicó el contrato al Proponente No. **21. ING INGENIERIA S.A.S** identificado con el NIT 890.405.995-1 representado legalmente por **CARLOS ALBERTO BELLO AVENA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 73.106.127, quién cumplió los requisitos establecidos en el pliego de condiciones y obtuvo **98,25** puntos, ocupando el primer (1°) lugar en el orden de elegibilidad del presente proceso de selección.

| | |
|---|---|
| TIPO DE CONTRATO | INTERVENTORÍA |
| CONTRATO No. | 202302738 |
| OBJETO | INTERVENTORÍA INTEGRAL TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANICERA, CONTABLE, JURÍDICA Y AMBIENTAL EN LAS OBRAS DE: CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO |
| PLAZO INICIAL | SEIS (6) MESES Y QUINCE (15) DÍAS |
| PLAZO ACTUALIZADO | SEIS (6) MESES Y QUINCE (15) DÍAS |
| VALOR INICIAL | CUATROCIENTOS CINCO MILLONES NOVECIENTOS VEINTISIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M.L. ($ 405.927.445.oo) |
| VALOR ACTUALIZADO | CUATROCIENTOS CINCO MILLONES NOVECIENTOS VEINTISIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS M.L. ($ 405.927.445.oo) |
| FECHA DE INICIACIÓN | 21-06-2023 |
| FECHA DE TERMINACIÓN INICAL | 05-01-2024 |
| FECHA DE TERMINACIÓN ACTUALIZADO | 05-01-2024 |
| CONTRATISTA | ING INGENIERIA S.A.S. |
| CONTRATANTE | GOBERNACION DEL ATLANTICO |
| SUPERVISOR | ING. EDGAR DONALDO PLATA CUELLO |

# 9. PERSONAL INVOLUCRADO EN EL PROYECTO

## 9.1 Personal Autorizado por el Cliente

| Nombre | Cargo | Dependencia |
|---|---|---|
| Edgar Plata | Supervisor del proyecto | Gobernación Departamento del Atlántico |
| Eric Padilla C | Especialista Eléctrico | Gobernación Departamento del Atlántico |

## 9.2 Personal de Interventoría

En el cuadro siguiente se relaciona el personal de la Interventoría involucrado en el proyecto de manera directa.

| NOMBRE | CARGO | DEPENDENCIA |
|---|---|---|
| Carlos Bello Avena | Director de Interventoría | Ing. Ingeniería S.A.S |
| Mónica Torres | Coordinadora | Ing. Ingeniería S.A.S |
| Bernardo Mora | Ingeniero Auxiliar | Ing. Ingeniería S.A.S |
| Eberto Paternina Contreras | Ingeniero Residente | Ing. Ingeniería S.A.S |
| Javier Lozano Alzamora | Especialista Hidráulico | Ing. Ingeniería S.A.S |
| Emiro Vanegas | Especialista en Geotecnia | Ing. Ingeniería S.A.S |
| Jairo Meza | Especialista en Estructuras | Ing. Ingeniería S.A.S |
| Juan David Sarmiento Santacruz | Topógrafo | Ing. Ingeniería S.A.S |
| Alis Bocanegra Escorcia | Inspectora de obra | Ing. Ingeniería S.A.S |
| Teodolinda Rodríguez Mercado | Profesional Social | Ing. Ingeniería S.A.S |
| Eber Paternina Ortega | Cadenero | Ing. Ingeniería S.A.S |

## 9.3 Personal del Contratista

| NOMBRE | CARGO | DEPENDENCIA |
|---|---|---|
| Jorge Ortiz | Director del Proyecto | Global Engineering and Design S.A.S |
| Katy Daniela Robayo González | Representante Legal | Global Engineering and Design S.A.S |
| Jorge Ortiz | Gerente Técnico | Global Engineering and Design S.A.S |
| Adel Villamizar | Director de obra | Global Engineering and Design S.A.S |
| José Muñoz | Ingeniero Residente | Global Engineering and Design S.A.S |
| Daniela Jiménez | Ingeniera Auxiliar | Global Engineering and Design S.A.S |
| José Polo | Topógrafo | Global Engineering and Design S.A.S |
| Jaime Locc | Cadenero | Global Engineering and Design S.A.S |

| | | |
|---|---|---|
| Jorge Navarro Lara | Especialista Eléctrico | Global Engineering and Design S.A.S |

**9.4** Otras Entidades

En el cuadro siguiente se relaciona funcionarios de la Empresa Triple A, los cuales hacen acompañamiento en las reuniones técnicas realizadas como diseñadores del proyecto.

| NOMBRE | CARGO | DEPENDENCIA |
|---|---|---|
| María Claudia Romero | Especialista | Triple A |
| Ada Karina Dejanon | Ingeniera de proyectos | Triple A |

## 10. ACTIVIDADES DE LA INTERVENTORÍA

### 10.1 ACTIVIDADES DE ORDEN TÉCNICO

### a) Análisis del Avance de Obra. Resumen de actividades realizadas

En el presente Informe mensual comprendido entre el 22 de septiembre de 2023 y el 21 de octubre de 2023, se describe las actividades que el contratista de obra ha realizado.

A continuación, se relaciona las obras realizadas y su porcentaje de avance en relación con las cantidades contractuales que ha ejecutado el contratista durante el periodo de ejecución del 22 de septiembre de 2023 y el 21 de octubre de 2023:

Cantidad de obra -Acta No.4

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| INGINGENIERIA | | **CANTIDAD DE OBRA** | | | |
| **PROYECTO** CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA | | | | | **EMPRESA** ING INGENIERIA S.A.S |
| **CONTRATANTE** DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO | | | | | **CONTRATISTA :** GLOBAL ENGINEERING AND DESIGN S.A.S |
| **PERIODO**:18 de septiembre al 07 de octubre | | | | | **FRENTE DE OBRA:** ALCANTARILLADO CUENCA 3 |
| **ITEMS** | **DESCRIPCION** | **CANTIDAD CONTRACTUAL** | **CANTIDAD EJECUTADA** | **SALDO POR EJECUTAR** | **% EJECUTADO** |
| **OBRA CIVIL REDES - ALCANTARILLADO - EBAR** | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3.3** | **EXCAVACIONES Y ENTIBADOS** | | | | |
| **3.3.2** | **EXCAVACION PARA REDES DE ALCANTARILLADO, ACUEDUCTO, A CIELO ABIERTO Y ESTRUCTURAS** | | | | |
| **3.3.2.1** | Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profunidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado. | 1087,25 | 272,96 | 814,29 | 25,11 |
| **3.3.2.2** | Excavación a máquina en material común, roca descompuesta a cualquier profunidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado. | 3701,40 | 773,21 | 2928,19 | 20,89 |
| **3.3.2.2a** | Excavación a máquina en suelos con presencia de aguas subterraneas y profundidades mayores a 2.5m. Incluye retiro a lugar autorizado y manejo de aguas. | 3684,20 | 444,12 | 3240,08 | 12,05 |
| **3.3.5** | **ENTIBADOS Y TABLESTACADOS** | | | | |
| **3.3.5.2** | **Entibado cerrado o continuo** | | | | |
| **3.3.5.2.2** | Entibado tipo 4. Continuo metálico | 16160,72 | 1413,02 | 14747,7 | 8,74 |
| **3.3.5.3** | **Tablestacado** | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3.3.5.3.2** | Entibada pantalla autoportante de paneles metálicos recuperables tipo tablestacas | 2539,67 | 740,21 | 1799,46 | 29,15 |
| **3.4.2** | **INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO** | | | | |
| **3.4.2.1** | **Instalación de tubería de alcantarillado de PVC y PEAD de superficie interior lisa y exterior perfilada, bajo cualquier condición de humedad** | | | | |
| **3.4.2.1.2** | Tubería de PVC de 200 mm (8”) | 4409,40 | 613,7 | 3795,7 | 13,92 |
| **3.4.8** | **CIMENTACION DE TUBERIAS** | | | | |
| **3.4.8.1** | Cimentación de tubería con material granular. Agregado grueso | 1801,90 | 304,550 | 1497,35 | 16,90 |
| **3.5** | **RELLENOS** | | | | |
| **3.5.1** | **RELLENO DE ZANJAS Y ESTRUCTURAS** | | | | |
| **3.5.1.1** | Rellenos de Zanjas y estructuras con material seleccionado de sitio, compactado al 90% o 95% del Proctor Modificado | 3156,35 | 661,33 | 2495,02 | 20,95 |
| **3.5.1.2** | Rellenos de Zanjas y estructuras con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del Proctor Modificado | 3206,37 | 161,910 | 3044,46 | 5,05 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3.7.4.2** | **Construcción pozos de inspección de concreto. Construcción pozos de inspección de concreto.** | | | | |
| **3.7.4.2.1** | **Para tuberías de diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1,20 m.** | | | | |
| **3.7.4.2.1.1** | Pozo de inspección 1,0 m < H ≤ 1,45 m | 22,0 | 1 | 21,0 | 4,55 |
| **3.7.4.2.1.2** | Pozo de inspección 1,45 m < H ≤ 1,80 m | 19,0 | 3 | 16,0 | 15,79 |
| **3.7.4.2.1.3** | Pozo de inspección 1,80 m <H<=3,00 m | 36,0 | 2 | 34,0 | 5,56 |
| **OBRA CIVIL DERIVACIONES ALCANTARILLADO** | | | | | |
| **3.4** | **INSTALACION Y CIMENTACION DE TUBERIA** | | | | |
| **3.4.1** | **INSTALACION DE TUBERIA PARA DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO** | | | | |
| **3.4.1.1.2** | **Tipo 2. 1< L <=3 m** | 51,00 | 12,000 | 39 | 12 |
| **3.4.1.1.3** | Tipo 3. 3< L <=5 m | 77,00 | 22 | 55 | 22 |
| **3.4.1.1.4** | Tipo 4. 5 < L < 6,0 m. | 242,0 | 23 | 219 | 23 |
| **3.7.7** | **REGISTRO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO** | | | | |
| **3.7.7.1** | **Registros en ladrillo macizo de arcilla (tolete)** | | | | |
| **3.7.7.1.2** | **Registro De Conexión Domiciliario No Sifónico.** | | | | |
| **3.7.7.1.2.5** | En zona verde de 0,60x 0,60 m H<= 1,0 m. Bifamiliar. | 50,0 | 4 | 46 | 4 |
| **OBRA CIVIL EBAR** | | | | | |
| **3,3** | **EXCAVACIONES Y ENTIBADOS** | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3.3.2** | **EXCAVACION PARA REDES DE ALCANTARILLADO, ACUEDUCTO, A CIELO ABIERTO Y ESTRUCTURAS** | | | | |
| **3.3.2.2** | Excavación a máquina en material común, roca descompuesta a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado. | 356,03 | 105,76 | 250,27 | 29,71 |
| **3.3.5** | **ENTIBADOS Y TABLESTACADOS** | | | | |
| **3.3.5.3** | **Tablestacado** | | | | |
| **3.3.5.3.5** | Construcción de columnas en suelo cemento de 40 cm de diámetro y 10 metros de profundidad. Construcción de 4 inclinómetros de 12 metros de longitud para medición de deformaciones durante todo el proceso de excavación. Incluye todo lo necesario para su construcción y operador para tomas de lectura en inclinómetro. | 1300,51 | 357,5 | 943,01 | 27,49 |
| **3.5** | **RELLENOS** | | | | |
| **3.5.1** | **RELLENO DE ZANJAS Y ESTRUCTURAS** | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3.5.1.2** | Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del Proctor modificado (Ver recomendación estudio de suelos: Relleno con triturado limpio y duro con arena, en proporción 2:1 compactada con vibración) | 209,1 | 45,76 | 163,34 | 21,88 |
| **OBRA CIVIL URBANISMO** | | | | | |
| **3.5** | **RELLENOS** | | | | |
| **3.5.1** | **RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA** | | | | |
| **3.5.1.2** | Rellenos de Zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del Proctor Modificado (ver estudio de suelos) | 355,93 | 212 | 143,93 | 59,56 |
| **SUMINISTRO REDES DE ALCANTARILLADO** | | | | | |
| **3,20** | **SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO** | | | | |
| **3.20.2** | **TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ALCANTARILLADO** | | | | |
| **3.20.2.1** | **Tuberías de alcantarillado** | | | | |
| **3.20.2.1.2.2** | Tubería de PVC de 200 mm (8") | 4409,40 | 613,7 | 3795,7 | 13,92 |
| **SUMINISTRO DERIVACIONES DE ALCANTARILLADO** | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3,20** | **SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO** | | | | |
| **3.20.2** | **TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ALCANTARILLADO** | | | | |
| **3.20.2.1** | **Tuberías de alcantarillado** | | | | |
| **3.20.2.1.2.1** | Tubería de PVC de 160 mm (6") | 1990,00 | 356,3 | 1633,70 | 17,90 |
| **3.20.2.2** | **Suministro de Accesorios de Alcantarillado** | | | | |
| **3.20.2.2.7** | **Suministro de accesorios para tuberías de alcantarillado de PVC de superficie interior lisa y exterior perfilada** | | | | |
| **3.20.2.7.4** | **Suministro de Tee y Tee Reducida** | | | | |
| **3.20.2.7.4.2** | Tee Reducida Campana x Campana x Campana Diámetro nominal 200 x 200 x 160 mm | 370,00 | 210 | 160,00 | 56,76 |

A continuación, se relaciona las obras realizadas y su porcentaje de avance en relación con las cantidades contractuales que ha ejecutado el contratista durante el periodo de ejecución del 21 de junio al 20 de octubre del año 2023:

### Cantidad de obra Acumulado

**CANTIDAD DE OBRA**

| | |
|---|---|
| **PROYECTO** CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA | **EMPRESA** ING INGENIERIA S.A.S |
| **CONTRATANTE** DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO | **CONTRATISTA:** GLOBAL ENGINEERING |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | AND DESIGN S.A.S |
| **PERIODO**:18 de septiembre al 21 de octubre | | | | | **FRENTE DE OBRA:** ALCANTARILLADO CUENCA 3 |
| **ITEMS** | **DESCRIPCION** | **CANTIDAD CONTRACTUAL** | **CANTIDAD EJECUTADA** | **SALDO POR EJECUTAR** | **% EJECUTADO** |
| **OBRA CIVIL REDES - ALCANTARILLADO - EBAR** | | | | | |
| **3.3** | **EXCAVACIONES Y ENTIBADOS** | | | | |
| **3.3.2** | **EXCAVACION PARA REDES DE ALCANTARILLADO, ACUEDUCTO, A CIELO ABIERTO Y ESTRUCTURAS** | | | | |
| **3.3.2.1** | Excavación a mano en material común, roca descompuesta, a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado. | 1087,25 | 527,55 | 559,7 | 48,52 |
| **3.3.2.2** | Excavación a máquina en material común, roca descompuesta a cualquier profundidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado. | 3701,40 | 3399,42 | 301,98 | 91,84 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3.3.2.2a** | Excavación a máquina en suelos con presencia de aguas subterráneas y profundidades mayores a 2.5m. Incluye retiro a lugar autorizado y manejo de aguas. | 3684,20 | 1479,41 | 2204,79 | 40,16 |
| **3.3.5** | **ENTIBADOS Y TABLESTACADOS** | | | | |
| **3.3.5.2** | **Entibado cerrado o continuo** | | | | |
| **3.3.5.2.2** | Entibado tipo 4. Continuo metálico | 16160,72 | 6521,56 | 9639,16 | 40,35 |
| **3.3.5.3** | **Tablestacado** | | | | |
| **3.3.5.3.2** | Entibada pantalla autoportante de paneles metálicos recuperables tipo tablestacas | 2539,67 | 2236,94 | 302,73 | 88,08 |
| **3.4.2** | **INSTALACION TUBERIA PARA ALCANTARILLADO** | | | | |
| **3.4.2.1** | **Instalación de tubería de alcantarillado de PVC y PEAD de superficie interior lisa y exterior perfilada, bajo cualquier condición de humedad** | | | | |
| **3.4.2.1.2** | Tubería de PVC de 200 mm (8”) | 4409,40 | 2609,1 | 1800,3 | 59,17 |
| **3.4.8** | **CIMENTACION DE TUBERIAS** | | | | |
| **3.4.8.1** | Cimentación de tubería con material granular. Agregado grueso | 1801,90 | 1230,170 | 571,73 | 68,27 |
| **3.5** | **RELLENOS** | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3.5.1** | **RELLENO DE ZANJAS Y ESTRUCTURAS** | | | | |
| **3.5.1.1** | Rellenos de Zanjas y estructuras con material seleccionado de sitio, compactado al 90% o 95% del Proctor Modificado | 3156,35 | 2821,33 | 335,02 | 89,39 |
| **3.5.1.2** | Rellenos de Zanjas y estructuras con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del Proctor Modificado | 3206,37 | 854,830 | 2351,54 | 26,66 |
| **3.7.4.2** | **Construcción pozos de inspección de concreto. Construcción pozos de inspección de concreto.** | | | | |
| **3.7.4.2.1** | **Para tuberías de diámetros entre los 200 mm (8 pulgadas) y 400 mm (16 pulgadas), diámetro del cilindro 1,20 m.** | | | | |
| **3.7.4.2.1.1** | Pozo de inspección 1,0 m < H ≤ 1,45 m | 22,0 | 1 | 21,0 | 4,55 |
| **3.7.4.2.1.2** | Pozo de inspección 1,45 m < H ≤ 1,80 m | 19,0 | 3 | 16,0 | 15,79 |
| **3.7.4.2.1.3** | Pozo de inspección 1,80 m <H<=3,00 m | 36,0 | 2 | 34,0 | 5,56 |
| **OBRA CIVIL DERIVACIONES ALCANTARILLADO** | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3.4** | **INSTALACION Y CIMENTACION DE TUBERIA** | | | | |
| **3.4.1** | **INSTALACION DE TUBERIA PARA DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO** | | | | |
| 3.4.1.1.2 | **Tipo 2. 1< L <=3 m** | 51,00 | 12 | 39 | 12 |
| **3.4.1.1.3** | Tipo 3. 3< L <=5 m | 77,00 | 40 | 37 | 40 |
| **3.4.1.1.4** | Tipo 4. 5 < L < 6,0 m. | 242,0 | 71 | 171 | 71 |
| **3.7.7** | **REGISTRO DE CONEXIÓN DOMICILIARIA PARA ALCANTARILLADO** | | | | |
| **3.7.7.1** | **Registros en ladrillo macizo de arcilla (tolete)** | | | | |
| **3.7.7.1.2** | **Registro De Conexión Domiciliario No Sifónico.** | | | | |
| **3.7.7.1.2.5** | En zona verde de 0,60x 0,60 m H<= 1,0 m. Bifamiliar. | 50,0 | 4 | 46 | 4 |
| **3.7.7.1.2.6** | En zona verde de 0,60x 0,60 m 1<H<=1,40 m. Bifamiliar. | 106,0 | 29 | 77,00 | 27,36 |
| **OBRA CIVIL EBAR** | | | | | |
| **3,3** | **EXCAVACIONES Y ENTIBADOS** | | | | |
| **3.3.2** | **EXCAVACION PARA REDES DE ALCANTARILLADO, ACUEDUCTO, A CIELO ABIERTO Y ESTRUCTURAS** | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3.3.2.2** | Excavación a máquina en material común, roca descompuesta a cualquier profunidad y bajo cualquier condición de humedad. Incluye retiro a lugar autorizado. | 356,03 | 334,56 | 21,47 | 93,97 |
| **3.3.5** | **ENTIBADOS Y TABLESTACADOS** | | | | |
| **3.3.5.3** | **Tablestacado** | | | | |
| **3.3.5.3.5** | Construcción de columnas en suelo cemento de 40 cm de diámetro y 10 metros de profundidad. Construcción de 4 inclinómetros de 12 metros de longitud para medición de deformaciones durante todo el proceso de excavación. Incluye todo lo necesario para su construcción y operador para tomas de lectura en inclinómetro. | 1300,51 | 357,5 | 943,01 | 27,49 |
| **3.5** | **RELLENOS** | | | | |
| **3.5.1** | **RELLENO DE ZANJAS Y ESTRUCTURAS** | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3.5.1.2** | Relleno de zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del proctor modificado ( Ver recomendación estudio de suelos: Relleno con triturado limpio y duro con arena, en proporción 2:1 compactada con vibración) | 209,1 | 195,34 | 13,76 | 93,42 |
| **OBRA CIVIL URBANISMO** | | | | | |
| **3.5** | **RELLENOS** | | | | |
| **3.5.1** | **RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA** | | | | |
| **3.5.1.2** | Rellenos de Zanjas y obras de mampostería con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del Proctor Modificado (ver estudio de suelos) | 355,93 | 212 | 143,93 | 59,56 |
| **OBRA CIVIL CERRAMIENTO** | | | | | |
| **3.5** | **RELLENOS** | | | | |
| **3.5.1** | **RELLENO DE ZANJAS Y OBRAS DE MAMPOSTERIA** | | | | |
| **3.5.1.4** | Estabilización de la cimentación con piedra ciclópea ó similar | 59,52 | 59,52 | 0,00 | 100,00 |
| **SUMINISTRO REDES DE ALCANTARILLADO** | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **3,20** | **SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO** | | | | |
| **3.20.2** | **TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ALCANTARILLADO** | | | | |
| **3.20.2.1** | **Tuberías de alcantarillado** | | | | |
| **3.20.2.1.2.2** | Tubería de PVC de 200 mm (8") | 4409,40 | 2609,1 | 1800,3 | 59,17 |
| **SUMINISTRO DERIVACIONES DE ALCANTARILLADO** | | | | | |
| **3,20** | **SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO** | | | | |
| **3.20.2** | **TUBERIAS Y ELEMENTOS DE ALCANTARILLADO** | | | | |
| **3.20.2.1** | **Tuberías de alcantarillado** | | | | |
| **3.20.2.1.2.1** | Tubería de PVC de 160 mm (6") | 1990,00 | 531,3 | 1458,70 | 26,70 |
| **3.20.2.2** | **Suministro de Accesorios de Alcantarillado** | | | | |
| **3.20.2.2.7** | **Suministro de accesorios para tuberías de alcantarillado de PVC de superficie interior lisa y exterior perfilada** | | | | |
| **3.20.2.7.4** | **Suministro de Tee y Tee Reducida** | | | | |
| **3.20.2.7.4.2** | Tee Reducida Campana x Campana x Campana Diámetro nominal | 370,00 | 220 | 150,00 | 59,46 |

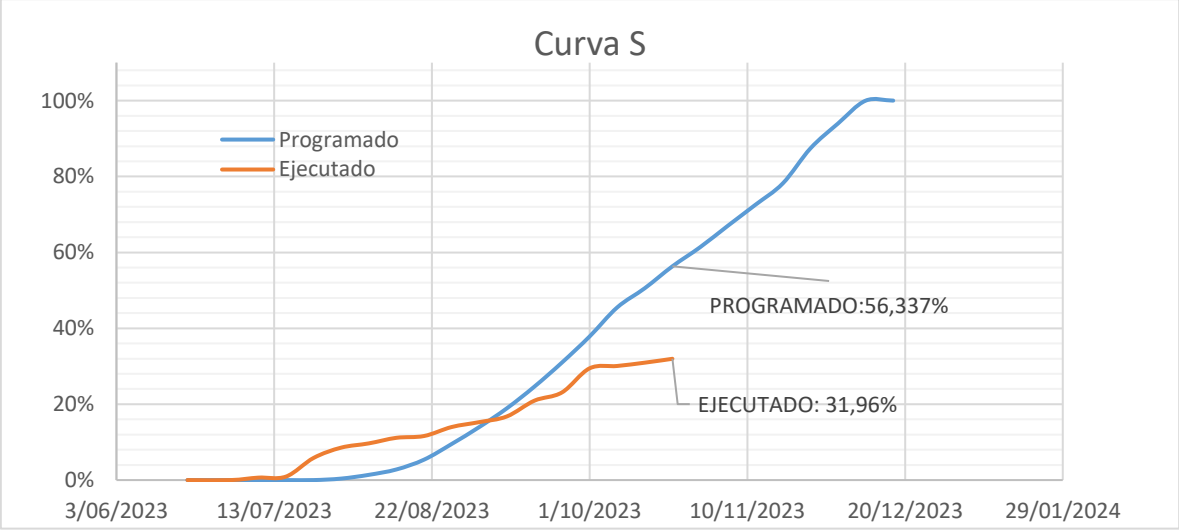
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 200 x 200 x 160 mm | | | | |

El contrato de obra ha avanzado en el levantamiento de actas de vecindad, las cuales ya estan aprobadas, revisión topográfica, suministro de tuberías y diferentes materiales, excavaciones con entibados, con tablestacados e instalación de tuberías de 8” PVC sanitaria, rellenos, construcción de registros y acometidas domiciliarios con tuberías de 6” PVC sanitarias, construcción de manjoles. Construcción de columnas en suelo cemento, corte y figurado de acero de refuerzo para pilotes, encamisado en lamina metálica de 30 cm de diámetro con punta para pilotes, hinca de pilotes de 6,40 m incluida la punta y de 30 cm de diámetro.

Se han instalado 2609,30 m de tuberías de 8" PVC, lo que representa un avance en instalación de tuberías del 59,20%.

El contrato presenta un avance ejecutado de 31,96% contra un avance programado de 56,34%, lo que representa un atraso de -24,38%.

A continuación, mostramos gráficamente el avance ejecutado vs el avance programado con corte a 21 de octubre del 2023, donde se observa que se tiene un ejecutado del 31,96 % contra un programado del 56,34%.




**b) Inconvenientes encontrados**

En el lote de la EBAR, el contratista de obra culminó el relleno con material seleccionado y suelo cemento a todo el lote. Se debe prever tener motobombas apropiadas para la evacuación del agua de escorrentía producto de las lluvias. De igual manera se solicita instalar la tubería de impulsión en el sitio de entrega sobre la Carrera 6. En la Carrera 6 (cuenca 2) sitio en donde se hará la descarga de las aguas residuales de la cuenca 3, se esta desarrollando el proceso de pavimentación por lo cual es urgente hacer la conexión.

La interventoría solicita de manera inmediata al contratista de obra realizar una limpieza general de todos los materiales sobrantes que aún se encuentran en los tramos intervenidos, se debe dejar las calles intervenidas transitables para peatones y vehículos. Motivo por el cual la comunidad se viene quejando constantemente.

Se le solicita al contratista al final de cada jornada de trabajo reconstruir las canales de desagüe que la comunidad tiene para evacuar sus aguas grises, ya que actualmente el contratista ha taponado estas canales produciendo inundaciones en varias viviendas cuando llueve, produciéndose los PQR respectivos.

Solicitamos al contratista mayor gestión en el arreglo de la maquinaria línea amarilla, que se encuentra fuera de servicio lo que hace que los rendimientos en la ejecución de las obras bajen considerablemente, por lo cual el atraso que presenta la obra va aumentando día tras día.

**c) Control de recursos del contratista**

**1. Control de equipos del contratista**

El contratista ha mantenido en obra el siguiente equipo para el desarrollo de la obra: 1 Retroexcavadora CAT 416D, 1 Excavadora Lovol, 1 Bobcat New Holland L 220, 1 Excavadora Kobelco SK 210 LC, Excavadora CAT 312Bl, Piloteadora TDS 060, Vibro compactador.

**Maquinaria y Equipo del Contratista**

| **MAQUINARIA** | **CANTIDAD** |
|---|---|
| Retroexcavadoras | (2) |
| Retrocargador | (1) |
| Excavadora | (1) |
| Minicargadores | (1) |
| Vibro compactador | (1) |
| Piloteadora (CSC) | (1) |
| Piloteadora (Hinca de pilotes) | (1) |
| **EQUIPO** | **CANTIDAD** |
| Estación Total Electrónica | (2) |
| Computador | (8) |
| Telefonía móvil | (8) |
| Impresora | (2) |
| Camioneta | (1) |
| Herramienta menor | VARIOS |

Ver Anexo No. 4. Int-75f. Control de Equipos de Medición v3

### 2. Control de personal del contratista

El contratista ha mantenido en obra para su ejecución el siguiente personal: Un representante legal, un director de obra, dos ingenieros auxiliares, un ingeniero residente, un topógrafo, un cadenero, un maestro de obras, **7 oficiales, 27 ayudantes, 4 operadores.**

| **CARGO** | **NOMBRE** |
|---|---|
| Representante Legal Contratista | KATY ROBAYO GONZALEZ |
| Director de obra | EDER VILLAMIZAR |
| Ingeniero Residente | JOSE MANUEL MUÑOZ NAVARRO |
| Coordinadora de SG SST | MARIA VICTORIA OQUENDO ACUÑA |
| Tecnólogo HSEQ | MARIO ALBERTO PADILLA FONTALVO |
| Profesional social | YENIS LUZ CACERES CASSIANI |
| Topógrafo | JOSE ALEJANDRO POLO SARMIENTO |
| Cadenero | JAIME ENRIQUE LOCC GONZALEZ |
| Conductor Logístico | NICOL ANDRES GONZALEZ PAEZ |
| Maestro de Obra | MIGUEL ANGEL BLANQUICET RANGEL |

Ver Anexo No. 5. Int-40f. Control de Personal del Contratista.

### 3. Control Atmosférico

En el cuadro Int -39f. Control atmosférico V4, se observa el comportamiento del estado del tiempo en el periodo comprendido entre el 22 de septiembre de 2023 y el 21 de octubre de 2023.

Ver Anexo No. 6. int-39f. Control atmosférico v4

## 10.2 ACTIVIDADES DE ORDEN ADMINISTRATIVO

### a) Reuniones de Seguimiento

Durante el desarrollo del proyecto comprendido entre el 22 de septiembre y el 21 de octubre de 2023, se han desarrollado 1 comité técnico de seguimiento de obra.

A continuación, se presentan las actas que se han suscrito en el periodo comprendido entre el 22 de septiembre y el 21 de octubre de 2023

**Comité técnico No.7:** Suscrita el 18 de octubre de 2023, realizada en el sitio de la obra en el municipio de Palmar de Varela-Barrio las Delicias, perteneciente a la cuenca 3 y en las oficinas del contratista Global Engineering and Design, en ella estuvieron presentes funcionarios de la Gobernación, del Contratista y de la Interventoría. En el cual se desarrollaron los siguientes temas:

Seguimiento compromisos de comité técnico No. 6
Avance de obras
Redes de alcantarillado

Proceso constructivo de la Ebar
Aspectos sociales
Aspectos ambientales

El desarrollo de los temas, observaciones y conclusiones quedaron consignadas en el acta de reunión No.7 levantada durante el desarrollo del comité. (Ver anexo No. 7. Actas de seguimiento).

**b) Acta Legales Suscritas**

**Documentos Legales del Contrato.**

Los documentos de carácter legal que se han suscrito hasta la fecha se pueden observar en la siguiente tabla:

| No. | DOCUMENTO | FECHA |
|---|---|---|
| 1 | Acta de Iniciación contrato de obra | Junio 21 de 2023 |
| 2 | Acta de Iniciación contrato de Interventoría | Junio 21 de 2023 |

Ver anexo No. 8. Acta de inicio Obra.
Ver anexo No. 9. Acta de inicio Interventoría.

**c) Control de Pólizas**

Estado de las pólizas del contrato de obra (Contrato Inicial)

| PÓLIZAS | NUMERO | VALOR ASEGURADO | VIGENCIAS | COMPAÑÍA DE SEGUROS |
|---|---|---|---|---|
| Cumplimiento | 96-44-101181656 | $1.668.561.835,60 | 29/05/2023 29/03/2024 | SEGUROS DEL ESTADO |
| Salarios y Prestaciones Sociales | 96-44-101181656 | $2.502.842.753,40 | 29/05/2023 29/03/2024 | SEGUROS DEL ESTADO |
| Estabilidad de Obra | 96-44-101181656 | $834.280.917,80 | 29/11/2023 29/11/2026 | SEGUROS DEL ESTADO |
| RCE | 96-40-101064187 | $580.000.000,00 | 29/05/2023 29/11/2023 | SEGUROS DEL ESTADO |

Ver Anexo 10. Pólizas de Contrato de obra

Estado de las pólizas del contrato de Interventoría (Contrato Inicial)

| PÓLIZAS | NUMERO | VALOR ASEGURADO | VIGENCIAS | COMPAÑÍA DE SEGUROS |
|---|---|---|---|---|
| Cumplimiento | 15-44-101280223 | $81.185.489,00 | 23/05/2023 10/04/2024 | SEGUROS DEL ESTADO |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Salarios y Prestaciones sociales | 15-44-101280223 | $40.592.744,50 | 23/05/2023 10/12/2026 | SEGUROS DEL ESTADO |
| Estabilidad de Obra | 15-44-101280223 | $81.185.489,00 | 23/05/2023 23/05/2023 | SEGUROS DEL ESTADO |
| RCE | 15-40-101087418 | $232.000.000,00 | 23/05/2023 10/12/2023 | SEGUROS DEL ESTADO |

Ver Anexo 11. Pólizas de Contrato de Interventoría

**d) Control de disposiciones laborales, pagos parafiscales, dotación, entre otros.**

Se ha verificado el cumplimiento de los pagos a los que se encuentra obligado por los estatutos de contratación del contratista.

**e) Correspondencia**

**1. Recibida**

| FECHA RADICADO | No. RADICACIÓN | CONSECUTIVO OFICIO | ASUNTO | ENTIDAD REMITENTE |
|---|---|---|---|---|
| 23/09/2023 | CORREO ELECTRÓNICO | GLO-202302750-0045-2023 | RADICACIÓN ANTICIPO FIDUCIARIA ALIANZA - CORTE Nº 09 | Global Engineering and Design S.A. |
| 3/10/2023 | CORREO ELECTRÓNICO | GLO-202302750-0046-2023 | RADICACIÓN ANTICIPO FIDUCIARIA ALIANZA - CORTE Nº 10 | Global Engineering and Design S.A. |
| 11/10/2023 | CORREO ELECTRÓNICO | GLO-202302750-0047-2023 | RESPUESTA RADICADO INGI-50245-0045-23 ANTICIPOS FIDUCIA | Global Engineering and Design S.A. |
| 11/10/2023 | CORREO ELECTRÓNICO | GLO-202302750-0048-2023 | RESPUESTA OBSERVACIONES 11 DE OCTUBRE DEL 2023, ANTICIPO FIDUCIARIA ALIANZA - CORTE Nº 10 | Global Engineering and Design S.A. |
| 12/10/2023 | CORREO ELECTRÓNICO | GLO-202302750-0049-2023 | RADICACION ANTICIPO FIDUCIARIA ALIANZA - CORTE Nº11 | Global Engineering and Design S.A. |
| 19/10/2023 | CORREO ELECTRÓNICO | GLO-202302750-0050-2023 | RADICACIÓN ANTICIPO FIDUCIARIA ALIANZA - CORTE Nº 12 | Global Engineering and Design S.A. |

Ver Anexo 13. Correspondencia Recibida.

**2. Enviada**

| FECHA | Consecutivo ING INGENIERIA | Radicado GOBERNACIÓN U OTRO | ASUNTO | DESTINATARIO | ELABORADO POR | DESTINO |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 21/09/2023 | INGI-50245-0041-23 | CORREO ELECTRONICO | Aprobación Orden de Giro No.8 Anticipo – Contrato N°. 202302750 | Katy Daniela Robayo Gonzalez | Mónica Torres | Global Engineering and Design S.A. |
| 21/09/2023 | INGI-50245-0042-23 | CORREO ELECTRONICO | Aprobación Orden de Giro No.9 Anticipo y solicitud de legalización de anticipo – Contrato N°. 202302750. | Katy Daniela Robayo Gonzalez | Mónica Torres | Global Engineering and Design S.A. |
| 29/09/2023 | INGI-50245-0043-23 | CORREO ELECTRONICO | Solicitud cumplimiento del cronograma de trabajo y compromisos - Avance de obras. Contrato N°. 202302750. | Katy Daniela Robayo Gonzalez | Mónica Torres | Global Engineering and Design S.A. |
| 5/10/2023 | INGI-50245-0044-23 | CORREO ELECTRONICO | Remision Acta Modificatoria No1 Mayores y Menores cantidades Cuenca 3 Palmar | Edgar Plata Cuello | Mónica Torres | Gobernación del Atlántico |
| 11/10/2023 | INGI-50245-0045-23 | CORREO ELECTRONICO | INGI-50245-0045-23 Revision Legalizacion de Anticipo Cuenca3 Palmar 202302750 | Katy Daniela Robayo Gonzalez | Mónica Torres | Global Engineering and Design S.A. |
| 18/10/2023 | INGI-50245-0046-23 | CORREO ELECTRONICO | Aprobación Orden de Giro No.10 Anticipo y solicitud de legalización de anticipo – Contrato N°. 202302750. | Katy Daniela Robayo Gonzalez | Mónica Torres | Global Engineering and Design S.A. |
| 19/10/2023 | INGI-50245-0047-23 | CORREO ELECTRONICO | Aprobación Orden de Giro No.11 Anticipo y solicitud de legalización de anticipo – Contrato N°. 202302750. | Katy Daniela Robayo Gonzalez | Mónica Torres | Global Engineering and Design S.A. |
| 19/10/2023 | INGI-50245-0048-23 | CORREO ELECTRONICO | Remisión Informe Mensual N°2 y N°3 Interventoria | Edgar Plata Cuello | Mónica Torres | Gobernación del Atlántico |
| 20/10/2023 | INGI-50245-0049-23 | CORREO ELECTRONICO | Reiteración comunicado INGI-50245-043-23, del 29 de septiembre de 2023, Solicitud cumplimiento del cronograma de trabajo - Avance de obras. Contrato de Obra N°. 202302750. | Katy Daniela Robayo Gonzalez | Mónica Torres | Global Engineering and Design S.A. |

Ver Anexo 14. Correspondencia Enviada.

## 10.3 ACTIVIDADES DE ORDEN FINANCIERO

### a) Información de Índole Presupuestal

**CDP Obra**

| N° | Fecha | Valor |
|---|---|---|
| 202300233 | 20 Enero del 2023 | $ 8.342.809.178 |

**CDP Interventoría**

| N° | Fecha | Valor |
|---|---|---|
| 202300232 | 20 Enero del 2023 | $ 405.927.445 |

### b) Manejo de Anticipo

Conforme a las revisiones realizadas por la Interventoría al Plan de Manejo de Anticipo N°3, sumado a las indicaciones recibidas por la supervisión de la gobernación del Atlántico, los contratistas de obra e interventoría remitieron el documento debidamente aprobado y suscrito el día 13 de Octubre del 2023. El día 18 de Octubre del 2023 la fiduciaria Alianza (Negocios Fiduciarios) confirmó actualización del plan manejo de anticipo.

Al momento de presentado este informe se han aprobado 11 órdenes de giro, de los cuales 4 (del N° 08 al 11) fueron durante el periodo del presente informe, tal como se evidencia a continuación.

| ANTICIPO | | | |
|---|---|---|---|
| N° ORDEN DE GIRO | OFICIO | FECHA | VALOR |
| 01 | INGI-50245-022-23 | 09-08-2023 | $ 249.984.591 |
| 02 | INGI-50245-026-23 | 17-08-2023 | $ 178.147.706 |
| 03 | INGI-50245-030-23 | 23-08-2023 | $ 287.550.609 |
| 04 | INGI-50245-033-23 | 05-09-2023 | $ 404.406.484 |
| 05 | INGI-50245-036-23 | 08-09-2023 | $ 111.343.252 |
| 06 | INGI-50245-037-23 | 08-09-2023 | $ 11.972.813 |
| 07 | INGI-50245-038-23 | 15-09-2023 | $ 166.216.500,5 |
| 08 | INGI-50245-041-23 | 21-09-2023 | $ 174.188.445,5 |
| 09 | INGI-50245-042-23 | 27-09-2023 | $ 46.873.734,57 |
| 10 | INGI-50245-046-23 | 18-10-2023 | $ 62.727.206,72 |
| 11 | INGI-50245-047-23 | 19-10-2023 | $ 29.900.872,00 |

Adicionalmente, se relaciona el acumulado total y saldo, de acuerdo a la aprobación de giro de anticipo N°11 (última aprobación de giro de anticipo a la fecha).

| RESUMEN | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | PROGRAMA | ACUMULADO | PRESENTE RELACIÓN | ACUMULADO TOTAL | SALDO |
| 1 | Compra de Materiales | 1.248.292.823,00 | 682.244.406,00 | 29.900.872,00 | 712.145.278,00 | 536.147.545,00 |
| 2 | Alquiler de maquinaria y equipos | 713.310.185,00 | 565.168.456,29 | - | 565.168.456,29 | 148.141.728,71 |
| 3 | Servicios de Obras Civiles | 416.097.608,00 | 416.097.608,00 | - | 416.097.608,00 | - |
| | | | | | - | - |
| | TOTALES | 2.377.700.616,00 | 1.663.510.470,29 | 29.900.872,00 | 1.693.411.342,29 | 684.289.273,71 |

Ver Anexo 15. Plan de manejo de anticipo.

### c) Actas Parciales de Obra

En el tiempo transcurrido del contrato entre el 21 de septiembre y el 20 de octubre de 2023, el contratista ha presentado el acta parcial de obra No.4, la cual discriminamos a continuación.

| No. | Acta parcial | Fecha | Valor acta | Valor acumulado | Saldo |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Acta No.1 | 21/06/2023 al 20/07/2023 | $474.175.595 | $ 474.175.595 | $ 7.868.633.583 |
| 2 | Acta No.2 | 21/07/2023 al 21/08/2023 | $692.193.546 | $1.166.369.140 | $ 7.176.440.037 |
| 3 | Acta No.3 | 26/08/2023 al 17/09/2023 | $579.636.965 | $1.746.006.105 | $ 6.596.803.072 |
| 4 | Acta No.4 | 18/09/2023 al 7/10/2023 | $ 790.559.140 | $ 2.536.565.245 | $5.806.243.933 |

| No. | DESCRIPCIÓN | VALOR ACTA |
|---|---|---|
| 1 | COBRO PARCIAL No. 1 | $ 474.175.595,00 |
| 2 | COBRO PARCIAL No. 2 | $ 692.193.546,00 |
| 3 | COBRO PARCIAL No. 3 | $ 579.636.964,00 |
| 4 | COBRO PARCIAL No. 4 | $ 790.559.140,00 |
| 5 | | |
| 6 | | |
| | | **$ 2.536.565.245,00** |

| No. | DESCRIPCIÓN | AMORTIZACIÓN ANTICIPO | SALDO POR AMORTIZAR |
|---|---|---|---|
| 1 | COBRO PARCIAL No. 1 | $ 142.252.679,00 | $ 2.360.590.074,00 |
| 2 | COBRO PARCIAL No. 2 | $ 207.658.064,00 | $ 2.152.932.010,00 |
| 3 | COBRO PARCIAL No. 3 | $ 173.891.089,00 | $ 1.979.040.921,00 |
| 4 | COBRO PARCIAL No. 4 | $ 237.167.742,00 | $ 1.741.873.179,00 |
| 5 | | $ - | $ 1.741.873.179,00 |
| 6 | | $ - | $ 1.741.873.179,00 |
| | | **$ 760.969.574,00** | **$ 1.741.873.179,00** |

| No. | DESCRIPCIÓN | VALOR NETO A PAGAR | SALDO POR PAGAR | % PAGADO ACUMULADO |
|---|---|---|---|---|
| 1 | COBRO PARCIAL No. 1 | $ 331.922.916,00 | $ 7.868.633.583,00 | 5,68% |
| 2 | COBRO PARCIAL No. 2 | $ 484.535.482,00 | $ 7.176.440.037,00 | 8,30% |
| 3 | COBRO PARCIAL No. 3 | $ 405.745.875,00 | $ 6.596.803.073,00 | 6,95% |
| 4 | COBRO PARCIAL No. 4 | $ 553.391.398,00 | $ 5.806.243.933,00 | 9,48% |
| 5 | | $ - | $ 5.806.243.933,00 | 0,00% |
| 6 | | $ - | $ 5.806.243.933,00 | 0,00% |
| | | **$ 1.775.595.671,00** | **$ 5.806.243.933,00** | **30,40%** |

Nota: El acta No. 4 tiene fecha de corte 7 de octubre de 2023. Por tanto, el contratista debe realizar acta de obras con corte a 21 de octubre de 2023, lo cual será tenido en cuenta en el próximo informe mensual No. 5. La Interventoría ha tomado como referencia para el avance de obras los avances semanales de obra realizados hasta el 20 de octubre de 2023

Ver anexo No. 3. Acta Parcial de obra No. 4

## 10.4 ACTIVIDADES DE ORDEN AMBIENTAL

### a) Descripción de actividades ambientales desarrolladas deacuerdo con cada uno de los programas del PMA

Durante este periodo se realizó diversas actividades de tipo Ambiental, las cuales contribuyeron al buen desarrollo del proyecto con el objetivo de controlar y mitigar los aspectos e impactos ambientales durante el periodo de análisis. De acuerdo con el plan de Manejo ambiental (PMA) presentado a la entidad contratante, se establecen unos programas para la mitigación de impacto ambientales, a continuación, se presentan las actividades que se implementaron en este periodo referente a las actividades constructivas:

- Capacitación y/o socialización del personal de la obra
- Control de erosión y protección del suelo
- Manejo de demoliciones, escombros y desechos de construcción
- Almacenamiento y manejo de materiales de construcción
- Manejo de campamento e instalaciones temporales
- Residuos líquidos, combustibles, aceites y sustancias químicas
- Manejo de maquinaria, equipos y transporte
- Manejo de aseo de la obra
- Manejo de redes de servicio público
- Señalización y manejo de tráfico.

Ver Anexo No. 16. Informe Ambiental

## 10.5 ACTIVIDADES DEL COMPONENTE SST

En la fase constructiva del proyecto “CONSTRUCCION ALCANTARILLADO SANITARIO CUENCA 3 MUNICIPIO DE PALMAR DE VARELA, DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO”. se desarrollan diversas actividades laborales que desencadenan condiciones que pueden afectar el estado físico y mental de los trabajadores. Durante este periodo se realizaron varias actividades del SG-SST de acuerdo al avance del proyecto, las cuales se describen a continuación:

- Recepción y Verificación de la documentación para ingreso en obra del personal subcontratista (afiliaciones a ARL, EPS, AFP, Examen médico de ingreso) personal administrativo y operativo del proyecto.

- Diligenciamiento y divulgación de los AST y permisos de excavación, inspecciones de seguridad en todas las áreas del proyecto, teniendo en cuenta el cambio continuo de las condiciones de trabajo, debido a las actividades que se desarrollan en el avance de la obra.

- Inspección preoperacional de las herramientas, equipos menores y maquinaria pesada, verificación en campo.

- Ejecución del cronograma de capacitaciones, socialización y charlas de seguridad al personal en obra.

Ver Anexo No. 17. Informe SST

## 10.6 ACTIVIDADES DE ORDEN SOCIAL

En el informe de Interventoría social se describen las actividades que se programaron desde el componente social para ejecutarse en el proyecto, la interventoría hace seguimiento, orientación, acompañamiento y control desde el área social.

**INFORMACIÓN POR LINEA DE INTERVENCIÓN**

El Plan de Gestión Social presenta tres líneas de intervención: El cual se implementan articuladamente con las entidades involucradas, secretaria de Agua Potable y Saneamiento Básico, Contratista de obra e Interventoría.

Línea de Participación Ciudadana: Para esta línea la interventoría del área social realiza seguimiento y asesoramiento a las actividades realizadas en la fecha del 21 de septiembre y el 20 de octubre de 2023, por la profesional social del contratista, las actividades se relacionan a continuación:

Atención a la comunidad PQRS: En el tiempo comprendido entre 21 de septiembre y el 20 de octubre de 2023, se recibieron (16) PQR, incluyendo actas de compromiso, en la comunidad de Las Delicias, de las cuales 4 PQR han sido cerradas, presentándose los siguientes casos: Suspensión del servicio de agua, arreglo de techo de vivienda, ubicación de registro sanitario, afectación tubo de desagüe. Por otro lado, hay 12 PQR abiertas, las cuales permanecen así debido a que se está a la espera de la terminación de los tramos para darle el cierre respectivo, presentando los siguientes casos: Grietas en el piso, avería en cable de internet y excavación profunda, daño en verja de terraza, afectación en terraza, afectación en piso de terraza, avería en tubo de desagüe y avería en verja y recogida de material sobrante, avería en piso de terraza y afectación del medidor, avería piso de la terraza, arreglo medidor poca presión, afectaciones de medidores de agua, instalación del medidor y la caja plástica de protección.

Punto de atención a la comunidad (PAC). El contratista dispuso de un punto de atención a la comunidad, con su respectivo pendón informativo y su buzón de sugerencias, se encuentra ubicado en la calle 13 N.º 4 – 29 barrio Las Delicias, este espacio representa un escenario donde la comunidad pueda llegar a resolver sus inquietudes, dudas y radicar sus requerimientos por el desarrollo de la obra.

Línea de comunicación: Para esta línea la interventoría del área social realiza el seguimiento de las actividades realizadas por la profesional social del contratista las cuales se relacionan a continuación:

Se realiza socialización del inicio de actividades con el objetivo de dar a conocer e informar a los residentes de la zona las actividades que se realizaran debido al proyecto, los riesgos que implican para los niños y adultos mayores, los impactos negativos y positivos que lleva consigo la ejecución del proyecto.

Se socializa a la comunidad de la ubicación del punto de atención a la comunidad del contratista, a través de volantes informativos a la comunidad entregados por parte de la social del contratista,

Línea de capacitación: La interventoría social realiza acompañamiento y verificación de las capacitaciones que se programaron por parte del contratista.

Se previa realizar el día 18 de octubre a las 9:00am, capacitación al comité veedor del barrio Las Delicias, de la Ley 850 de 2023, en las oficinas del Personero Municipal, actividad que no se pudo realizar por el incumplimiento de los miembros del comité veedor, debido a lo presentado se hizo levantamiento de acta y registro fotográfico. Por lo tanto, queda pendiente definir nueva fecha.

Ver Anexo 18. Informe de gestión social

## 11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

El contratista de obra culminó actividades de relleno con material seleccionado y suelo cemento a todo el lote. Sin embargo, la interventoría sugiere que el contratista de obra tenga motobombas apropiadas para la evacuación del agua de escorrentía producto de las lluvias. De igual manera, se le solicita al contratista de obra instalar la tubería de impulsión en el sitio de entrega sobre la Carrera 6.

La interventoría reitera la solicitud al contratista de obra realizar señalización de todos los sectores intervenidos y una limpieza general de todos los materiales sobrantes que aún se encuentran en los tramos intervenidos, debido a que se debe dejar las calles intervenidas transitables para peatones y vehículos, igualmente se le solicita al contratista al final de cada jornada de trabajo reconstruir las canales de desagüe que la comunidad tiene para evacuar sus aguas grises, ya que actualmente el contratista ha taponado estas canales produciendo inundaciones en varias viviendas cuando hay presencia de lluvias, así como se les solicitó en el comunicado INGI-50245-043-23 el día 29 de Septiembre del 2023 y en el comunicado INGI-50245-0049-23 el día 20 de Octubre del 2023.

La Interventoría solicita al contratista tener disponible en el sitio de la obra, cerca de la línea de intervención de excavación, los materiales de relleno necesarios para la jornada de trabajo, y así evitar reprocesos en la obra.

Se le solicita al contratista hacer llegar a la interventoría la remisión de los materiales llegados a la obra con certificados de calidad y la documentación del equipo disponible en obra.

La Interventoría reitera la solicitud al contratista un plan de trabajo semanal, que involucre actividades a ejecutar, materiales, personal y recursos, que este acorde o por encima de la programación presentada. Dicho requerimiento se ha realizado en comités de seguimiento.

La interventoría reitera solicitud al contratista respecto una mayor gestión en el arreglo de la maquinaria línea amarilla, la cual se encuentra fuera de servicio, lo que hace que los rendimientos en la ejecución de las obras bajen considerablemente, por lo que el atraso que presenta la obra va aumentando diariamente.

En relación a la gestión de manejo de anticipo, el día 18 de octubre de 2023, el contratista de obra remitió subsanaciones para la legalización de los avances de los giros de anticipo 3 y 7, completando la legalización de los giros del anticipo hasta el giro No.9. Además, durante el período de este informe, el contratista remitió solicitud de los giros 8, 9, 10 y 11, teniendo en cuenta la respectiva actualización del plan de manejo de anticipo N°3.

El día 19 de octubre de 2023, la interventoría remitió documentación correspondiente a su acta de pago #2.

**Aspectos ambientales y SST**

Recomendamos al contratista presentar la siguiente documentación:
Plan de gestión SST.
Documentación de cada uno de los equipos de línea amarilla suministrados a la obra.
Documentación de los operadores de los equipos (licencia de conducir, afiliación a EPS, ARL y demás parafiscales).
Presentar el preoperacional inicial de cada uno de los equipos y seguir presentándolo semanalmente.
Documentación necesaria sobre el sitio de disposición final de materiales sobrantes de excavación y de cualquiera otra índole.

## 12. ANEXOS

Anexo No. 01. Informe ejecutivo de Interventoría
Anexo No. 02. Control de planos
Anexo No. 03. Actas parciales de Obra.
Anexo No. 04. Control de equipo del contratista
Anexo No. 05. Control de personal del contratista
Anexo No. 06. Control atmosférico
Anexo No. 07. Actas de seguimiento
Anexo No. 08. Documento Obra contractuales
Anexo No. 09. Documento Interventoría Contractuales
Anexo No. 10. Pólizas contrato de Obra
Anexo No. 11. Pólizas contrato de Interventoría
Anexo No. 12. Control de Maquina
Anexo No. 13. Correspondencia Recibida
Anexo No. 14. Correspondencia Enviada
Anexo No. 15. Anticipo
Anexo No. 16. Componente Medio Ambiental
Anexo No. 17. Componente SST
Anexo No. 18. Componente Social
Anexo No. 19. Informes Semanales
Anexo No. 20. Parafiscales Interventoría
Anexo No. 21. Informe de Obra
Anexo No. 22. Registro fotográfico.
Anexo No. 23. Bitácora de Obra