20212200095381

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No.: 20212200095381

Pública ☐ **Pública Reservada** ☐ **Pública Clasificada** ☐

Bogotá D.C, 20-05-2021

Señor
OMAR ANDRES CAMPOS MANRIQUE
Director de Interventoría
2C INGENIEROS S.A
Interventoría Programa Conexiones Intradomiciliarias - Sabanas de San Ángel, Magdalena.
Carrera 11D No. 119-37 Bogotá
302355344-3108625839
2cingenieros@2cingenieros.com.co

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

REFERENCIA: Contrato de interventoría No 2200816, cuyo objeto es la *"Interventoría técnica, administrativa, de control financiero, presupuestal, social y ambiental para el chequeo, validación de prototipos, diagnóstico, concertación, intervención y gestión social para la ejecución del programa de conexiones intradomiciliarias, en los municipios de María la Baja (Bolívar) Sabanas de San Ángel (Magdalena), Astrea (Cesar), Tadó (Chocó) y Atrato (Chocó) - Grupo 2. Sabanas de San Ángel, Magdalena".*

ASUNTO: Aprobación Informe mensual de Interventoría No. 8

Cordial Saludo Arquitecto Omar:

Por medio de la presente, acusamos recibo de los documentos que se relacionan a continuación:

- Informe Mensual de Interventoría No. 8 (01 abril a 15 abril 2021)
- Correo electrónico del 29 de abril de 2021 y comunicado Radicado No. 20214300171612 del 20 de mayo de 2021, mediante el cual, la interventoría remitió el informe ajustado atendiendo las observaciones realizadas por parte de la supervisión a través de correo electrónico de fecha 4 de mayo de 2021.

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia. Tel: (57)(1) 5940407
Línea de transparencia: (57)(1)01 8000 914502
www.enterritorio.gov.co

COMPAÑÍA ISO 9001:2015 CERTIFICADA
@ENTerritorio @enterritorioco @ENTerritorioCo @ENTerritorioCo
NO. CERTIFICADO SG-2019001337

Así las cosas, indicamos que una vez dicho informe mensual fue revisado por parte de la supervisión designada por ENTerritorio, se evidencia que éstos atendieron en su totalidad la documentación requerida y; en consecuencia, son aprobados.

Atentamente,

Ing. EDGAR IVÁN GALVIS PÉREZ
Gerente de Unidad
Grupo de Desarrollo de Proyectos 1

Ing. CARLOS ANDRES BRAVO
Gerente Cto Interadministrativo No 219141

Ing. KAROL YULIETH JAVELA PÉREZ
Supervisor técnico

LINA PATRICIA OTALVARO LOPEZ
Supervisora social

Preparó: Karol Yulieth Javela Pérez
Revisó: Juan David Londoño – Coordinador Cto 219141

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Calle 26 # 13-19, Bogotá D.C., Colombia. Tel: (57)(1) 5940407
Línea de transparencia: (57)(1)01 8000 914502
www.enterritorio.gov.co

COMPAÑÍA ISO 9001:2015 CERTIFICADA
@ENTerritorio @enterritorioco @ENTerritorioCo @ENTerritorioCo
NO. CERTIFICADO SG-2019001337

INFORME DE INTERVENTORÍA No. 8



CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2200816 DE 2020

“INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA, DE CONTROL FINANCIERO, PRESUPUESTAL, SOCIAL Y AMBIENTAL PARA EL CHEQUEO, VALIDACION DE PROTOTIPOS, DIAGNOSTICO, CONCERTACION, INTERVENCION Y GESTION SOCIAL PARA LA EJECUCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE: MARIA LA BAJA (BOLIVAR) SABANAS DE SAN ANGEL (MAGDALENA)”

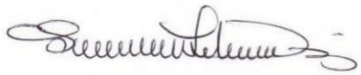
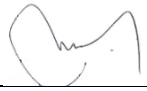
2C INGENIEROS S. A

ABRIL 01 AL 15 DE 2021

BOGOTA D.C.

Revisión y Aprobación

Número de revisión		No.1	
Índice de Revisión	Sección Modificada	Fecha Modificación	Observaciones
1	N/A	N/A	N/A
2			

VERSIÓN		**V.01**
Responsable por la elaboración	Firma	
	Nombre	**Ing. Dimas Riascos** Ingeniero Residente De Interventoría.
	Firma	
	Nombre	**Gina Paola Aroca Samper** Profesional Social.
	Firma	
	Nombre	**Ing. Sandra Liliana Diaz Rodríguez** Calidad.
Responsable por la revisión	Firma	
	Nombre	**Arq. Omar Andres Campos Manrique** Director De Interventoría
Responsable por aprobación	Firma	
	Nombre	**Ing. Cesar A. Mora Barney** R/L 2C Ingenieros S.A.
Responsable por aprobación Supervisión	Firma	
	Nombre	**Karol Javela Perez** Supervisor ENTerritorio
	FECHA	**1-15 DE ABRIL DEL 2021**

CONTENIDO

LISTA DE CHEQUEO 8

INTRODUCCIÓN 9

1 INFORME EJECUTIVO DEL PROYECTO 11

2 GENERALIDADES. 11

Localización Del Proyecto 11

Ubicación Geográfica Y Extensión Municipal 12

Descripción Del Proyecto 13

Alcance Del Proyecto 14

3 ANTECEDENTES DE LOS CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA 15

Información Básica Del Contrato De Interventoría No. 2200816 De 2020 15

Información Básica Del Contrato De Obra No. 2200822 De 2020 16

4 ASPECTO JURÍDICO 17

Control De Pólizas 17

Contrato de Interventoría 17

Contrato de Obra 18

Modificaciones En El Tiempo – Prorrogas Y Suspensiones 18

Contrato de Interventoría 19

Contrato de Obra 19

Adicionales En Valor 19

Contrato De Obra 19

Contrato De Interventoría 19

Actas Suscritas 20

Contrato De Obra 20

Contrato de Interventoría 20

5 ASPECTO ADMINISTRATIVO.....20
Control De Personal.....20
Contrato De Interventoría.....21
Control De Personal Para El Contrato De Obra.....21
Reporte De Verificación De Pagos De Seguridad Social.....22
Relación De Correspondencia.....22
Cuadro Del Estado Del Tiempo En El Periodo Evaluado.....22
Relación De Maquinaria Y Equipo En Obra.....22
Comités de seguimiento al contrato.....22
6 ASPECTOS TÉCNICOS.....22
Relación De Bitácora.....22
Seguimiento Técnico.....23
Revisión y control de la programación.....23
Programación Ajustada Con Acta de Inicio.....24
Reprogramación N°1.....26
Reprogramación N°2.....28
Revisión especificaciones técnicas.....29
Avance De Obra E Interventoría.....29
Actividad 1: Chequeo y validación de diseño de los prototipos de casetas.....29
Actividad 2 – Diagnóstico, Validación Preliminar, Concertación y Planeación de la Intervención.....29
Actividad 3 – Ejecución de las obras de las conexiones intradomiciliarias y domiciliarias de acueducto y alcantarillado, acta de entrega y recibo de las obras.....29
Descripción De Las Actividades Ejecutadas Contrato De Interventoría.....30
Director de Interventoría:.....30

Residente de Interventoría: 30
Auxiliar de Interventoría: 30
Especialista de Estructuras: 31
Profesional Social de Interventoría: 31
Profesional de Calidad de Interventoría: 32
Técnico PGIO de Interventoría: 32
Registro Fotográfico 34
Cuadro Resumen De Pruebas De Laboratorio Realizadas Dentro Del Periodo Reportado. 34
Informes Semanales De Interventoría 34
7 ASPECTO FINANCIERO 34
Estado Financiero Actual 35
Flujo De Inversión 35
Contrato de obra 35
Contrato de Interventoría 37
Balance Financiero Y Físico – Programado Vs Ejecutado 38
Contrato de obra 38
Contrato de Interventoría 40
Relación de Pagos 42
8 ASPECTO AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 42
Aspecto Ambiental 43
Manejo de escombros y materiales de construcción 44
Prevención De La Contaminación A Cuerpos De Agua 44
Almacenamiento de material 44
Aspecto De Seguridad Y Salud En El Trabajo 45
Orden y aseo 45

Charlas de seguridad Y Pausas Activas 45
Entrega de Elementos de Protección Personal 45
Protocolo de Bioseguridad.....46
Señalización de la obra.....48
Inspecciones.....49
Informe Del Estado Del Trámite De Los Permisos.....50
9 GESTIÓN SOCIAL.....50
10 INCONVENIENTES Y DETERMINACIONES 50
SARs COV 2 - COVID - 19: 50
Lluvias.....51
Cortes de Energía Eléctrica.....51
Cortes de Agua 51
Vías de Comunicación.....51
Servicio de Alcantarillado 51
11 RECOMENDACIONES 52
12 CONCLUSIONES.....52
13 ANEXOS 53

Bitacora
Informe Social
F-GG-36 Control de Amortizacion de anticipos
Polizas
Soportes de pago de seguridad social y parafiscales
Control del clima
Documentos de aplicación de protocolos de bioseguridad
F-GG-06 Informe Semanal de interventoria.
Informe de seguridad industrial y ambiental
Memoria de cálculo de las actividades ejecutadas durante el mes, del proyecto.

IMÁGENES

Imagen 1. Oficio Radicado Documentación General Para Acta de Inicio 10
Imagen 2. Localización del municipio Sabanas de San Angel 12
Imagen 3. Espacio optimizado para lavado de manos. 54
Imagen 4. Toma de temperatura 54
Imagen 5. Se instalan pancartas informativas sobre la identificación y prevención del COVID-19 55
Imagen 6. Se instalan pancartas informativas sobre la identificación y prevención del COVID-19 56

GRAFICAS

Gráfica 1. Valor por ejecutar programado mensual 36
Gráfica 2. Valor Ejecución Interventoría Mes A Mes 37
Gráfica 3 Porcentaje Ejecutado Vs Programado 38
Gráfica 4. Inversión En Pesos Ejecutado Vs Programado 39
Gráfica 5. Porcentaje Programado Vs Ejecutado. 40
Gráfica 6. Inversión En Pesos Ejecutado Vs Programado 48

TABLAS

Tabla 1. Flujo De Caja Programado Mensual De Obra 36
Tabla 2. Flujo de Caja Programado mensual de interventoría 37
Tabla 3. % Programado Vs Ejecutado Contratista de Obra. 385
Tabla 4. Inversión $ Programada Vs Ejecutada 39
Tabla 5. % Programado Vs Ejecutado 40
Tabla 6. Inversión $ Programado Vs Ejecutado. 41
Tabla 7. Inspecciones De Interventoría. 49

LISTA DE CHEQUEO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CUMPLE		No Aplica
		SI	NO	
1	✓ Informe ejecutivo del proyecto.	x		
2	✓ Informe técnico del proyecto.	x		
3	✓ Acta parcial y balance presupuestal del proyecto.	x		
4	✓ Actas de vecindad (cuando aplique) del proyecto.	x		
5	✓ Avance de cada una de las actividades programadas del proyecto.	x		
6	✓ Memoria de cálculo de las actividades ejecutadas durante el mes, del proyecto.	x		
7	✓ Relación de planos, del proyecto.	x		
8	✓ Registros fotográficos, del proyecto.	x		
9	✓ Videos del avance del proyecto.			x
10	✓ Resultados y análisis de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas del proyecto.	x		
11	✓ Calibración y control de equipos del proyecto			x
12	✓ Fotocopia de la bitácora o libro de obra de toda la ejecución del proyecto.	x		
13	✓ Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones, del proyecto.	x		
14	✓ Informe de control topográfico, del proyecto. (cuando aplique)			x
15	✓ Relación del personal empleado en la ejecución del Proyecto.	x		
16	✓ Informes semanales presentados y aprobados del proyecto.	x		
17	✓ Informe de seguridad industrial del proyecto.	x		
18	✓ Informe de manejo ambiental del proyecto.	x		
19	✓ Informe de gestión social del proyecto.	x		
20	✓ Conclusiones y recomendaciones sobre el avance o atrasos de la ejecución del Proyecto.	x		
21	✓ Relación de correspondencia del proyecto.	x		
22	✓ Actas de seguimiento al contrato o actas de reuniones en el desarrollo del Proyecto del proyecto.	x		
23	✓ Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda. De igual forma el del personal mínimo requerido del proyecto.	x		

INTRODUCCIÓN

El presente informe de interventoría comprende las fechas de abril 1 al 15 del 2021, donde comprende el octavo mes de ejecución del Contrato de obra No. 2200822 de 2020, por el **CONSORCIO ESCUELA 3** cuyo objeto es **Chequeo, Validación, Diagnóstico, Concertación, Intervención Y Gestión Social Para La Ejecución Del Programa De Conexiones Intradomiciliarias De Acueducto Y Alcantarillado, En El Municipio De Sabanas De San Ángel, Departamento De Magdalena.**

El alcance de LA INTERVENTORÍA es el control y la vigilancia de la ejecución a las acciones realizadas por el contratista de obra, según lo que se detalla en el contrato de obra y sus anexos que fueron entregados por el CONSORCIO ESCUELA 3 en los documentos previos a la firma del acta de inicio , La Firma Interventora 2C Ingenieros S.A. cuyo objeto es: **"Interventoría Técnica Administrativa, De Control Financiero, Presupuestal, Social Y Ambiental Para El Chequeo, Validación De Prototipos, Diagnostico, Concertación, Intervención Y Gestión Social Para La Ejecución Del Programa De Conexiones Intradomiciliarias, En Los Municipios De: Sabanas De San Ángel (Magdalena)"** mediante el **Contrato No. 2200816 De 2020** realiza el seguimiento y la descripción de las actividades realizadas durante este periodo de ejecución, abril 1 al 15 de 2021, que comprende la **Etapa de ejecución de obra,** realizado en el último barrio priorizado, San Nicolás, del Municipio de San Ángel en el departamento de Magdalena, de acuerdo a los estudios previos se establece una cantidad de 524 potenciales beneficiarios y se atendieron finalmente 517 viviendas, debido a que salieron más inclusiones de las que se habían promediado en el estudio previo.

El día 14 de agosto del 2020 está interventoría avala los documentos establecidos para acta de inicio mediante Oficio No. RL-ENTERRITORIO-SABANAS DE SAN ANGEL -2200816-2020-005 entregado a la entidad y mediante oficio No. **RL-ENTERRITORIO-SABANAS DE SAN ANGEL -2200816-2020-004** entregado por la interventoría relacionando las hojas de vida del personal.

- Formato FMI 029.
- Anexo de hojas de vida con los requisitos establecidos en los estudios previos y las reglas de participación.
- Formato FMI 012.
- Formato FMI 030.
- Documentos anexos:
- Protocolo de Bioseguridad.
- Metodología para la ejecución de las actividades objeto del contrato.
- Organigrama del Proyecto.
- Programas:
- Seguridad y salud en el trabajo.
- Salud Ocupacional.
- Manejo Ambiental.
- Plan de Gestión Social.
- Plan de Calidad.
- Plan de gestión de Riesgos.



NIT. 830.025.761-7

Bogotá, 14 De Agosto de 2020

RL-ENTERRITORIO-SABANAS DE SAN ANGEL -2200816-2020-005

Señores:
CARLOS ANDRES BRAVO
GERENTE DE CONVENIO
EMPRESA NACIONAL PROMOTORA DEL DESARROLLO TERRITORIAL - ENTERRITORIO
Calle 26 No 13-19 Bogotá D.C., Colombia
Ciudad

Ref.: CONTRATO 2200822 CHEQUEO, VALIDACIÓN, DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, EN EL MUNICIPIO DE SABANAS DE SAN ÁNGEL, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA.

Asunto DOCUMENTACION ENTREGADA DE INTERVENTORIA PARA ACTA DE INICIO

Cordial saludo,

De acuerdo a la documentación requerida para el Acta de Inicio del contrato de Interventoría Nº **2200816** CUYO OBJETO ES: "**INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA, DE CONTROL FINANCIERO, PRESUPUESTAL, SOCIAL Y AMBIENTAL PARA EL CHEQUEO, VALIDACION DE PROTOTIPOS, DIAGNOSTICO, CONCERTACION, INTERVENCION Y GESTION SOCIAL PARA LA EJECUCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE: MARIA LA BAJA (BOLIVAR) SABANAS DE SAN ANGEL (MAGDALENA)**"
Entregamos la siguiente documentación solicitada:

- Oficio **RL-ENTERRITORIO-SABANAS DE SAN ANGEL -2200816-2020-004** entregado por la interventoría relacionando las hojas de vida del personal.
- Formato FMI 029.
- Anexo de hojas de Vida con los requisitos establecidos en los estudios previos y las reglas de participación.
- Formato FMI 012.
- Formato FMI 030.
- Documentos anexos:

www.2cingenieros.com.co

BOGOTÁ - CUNDINAMARCA
Carrera 4 No. 58 - 59 Of.301 Santa Chaparro Sto
Tel.: (57+) ( )1 212 18 65
Móvil: (57) 313 341 91 29

YOPAL - CASANARE
Calle 16 #25C-16 Barrio los Helechos
Tel.: (57+) ( )4 6345557
Móvil: (57+)317 465 57 05

MEDELLÍN – ANTIOQUIA
Calle 51(a) # 67 - 11 Barrio Girardot
Tel.: (57+) ( )4 227 37 51
Móvil: (57+)3148749668

- Protocolo de Bioseguridad.
- Metodología para la ejecución de las actividades objeto del contrato.
- Organigrama del Proyecto.
- Programas:
- Seguridad y salud en el trabajo.
- Salud Ocupacional.
- Manejo Ambiental.
- Plan de Gestión Social.
- Plan de Calidad.
- Plan de gestión de Riesgos.

Atentamente

CESAR ASHLEY MORA BARNEY
REPRESENTANTE LEGAL
2C INGENIEROS S.A.
Elaboraró: Omar Campos (X)
Anexos: ( )

www.2cingenieros.com.co

BOGOTÁ - CUNDINAMARCA
Carrera 4 No. 58 - 59 Of.301 Santa Chaparro Sto
Tel.: (57+) ( )1 212 18 65
Móvil: (57) 313 341 91 29

YOPAL - CASANARE
Calle 16 #25C-16 Barrio los Helechos
Tel.: (57+) ( )4 6345557
Móvil: (57+)317 465 57 05

MEDELLÍN – ANTIOQUIA
Calle 51(a) # 67 - 11 Barrio Girardot
Tel.: (57+) ( )4 227 37 51
Móvil: (57+)3148749668

Imagen 1. Oficio Radicado Documentación General Para Acta de Inicio

El día 1 de Septiembre se Da firma al acta de inicio del contrato de Obra e interventoría, comenzando la ACTIVIDAD 2: DIAGNÓSTICO, VALIDACIÓN PRELIMINAR, CONCERTACIÓN Y PLANEACIÓN DE LA INTERVENCIÓN y la ACTIVIDAD 4: PLAN DE GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES 1, 2 y 3

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA
(ABRIL 1 AL 15 DE 2021)

1 INFORME EJECUTIVO DEL PROYECTO

Se presenta el Informe Mensual Ejecutivo No.8 para la Fase III correspondiente al periodo de ABRIL 01 al 15 de 2021.

Ver. Formato F-GG-08 Informe Ejecutivo Mensual De Interventoría

2 GENERALIDADES.

Localización Del Proyecto

Contrato de Obra No. 2200822 de 2020 con objeto “Chequeo, Validación De Prototipos, Diagnostico, Concertación, Intervención Y Gestión Social Para La Ejecución Del Programa De Conexiones Intradomiciliarias, en el Municipio: Sabanas De San Ángel (Magdalena)”. El municipio ubicado en el norte del país, en el departamento de Magdalena. Se sitúa a 170 km de la capital departamental, Santa Marta. La población fue fundada en 1607 por los colonizadores españoles, con el nombre de San Antoñito. El municipio se creó en 1999. Su jurisdicción municipal limita al norte con Pivijay, al sur con Nueva Granada y Ariguaní, al este con Algarrobo y El Copey (en el departamento del Cesar) y al oeste con Chibolo y Plato.

El municipio se divide en 8 corregimientos, Casa de Tabla, Céspedes, San Roque, El Manantial, Flores de Maria, Pueblito de los Barrios, Monterrubio y Estación Villa. Existen 2 zonas de resguardo indígena: Issa Oristunna y Ette Buterilla.

Ubicación Geográfica Y Extensión Municipal

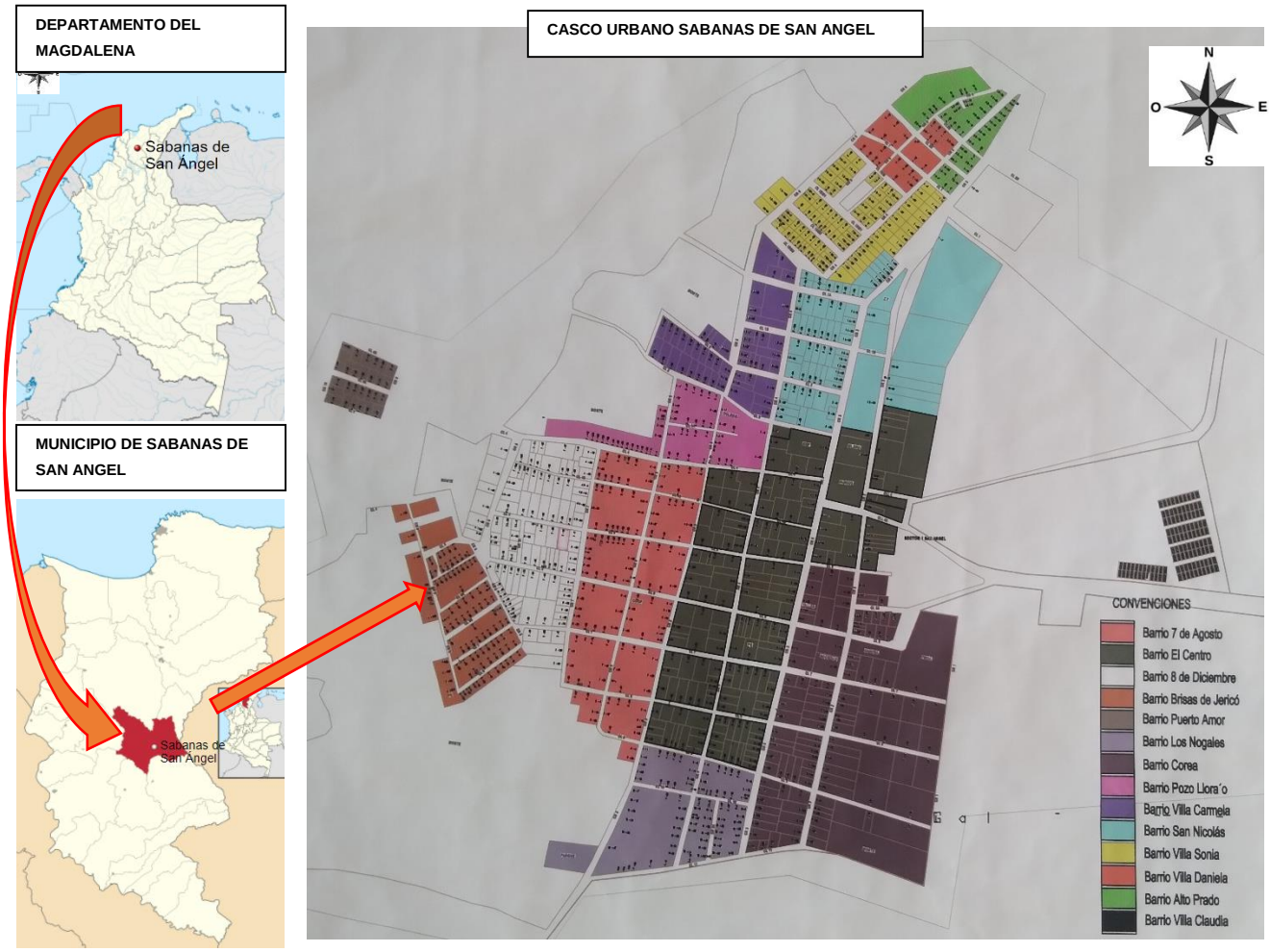


Imagen 2. Localización del municipio Sabanas de San Ángel.

Extensión total: 1.195.82 Km² Km2
Extensión área urbana: 976.5 Km2
Extensión área rural: 1523 Km2
Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 75 msnm
Temperatura media: 25° y 35° Cº C
Distancia de referencia: 170 km de Santa Marta

Descripción Del Proyecto

EL Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT suscribió con la Empresa Nacional Promotora Del Desarrollo Territorial - ENTERRITORIO, el contrato interadministrativo No. 219141, en el cual ENTERRITORIO se compromete a ejecutar el programa de conexiones intradomiciliarias de los servicios de acueducto y alcantarillado a través de una gerencia de conformidad con la priorización de las intervenciones a realizarse.

Cabe resaltar que el programa de conexiones intradomiciliarias está dirigido a atender las necesidades de instalación de equipos hidrosanitarios de la población de bajos recursos (estratos 1 y 2) que cumplan con los criterios de focalización establecidos en el decreto 1077 de 2015 y demás decreto y resoluciones expedidos sobre la materia.

El programa aporta en la superación de 2 logros establecidos por la red unidos (Agencia Nacional para la superación de la pobreza extrema).

- Logro 9. La vivienda cuenta con una fuente adecuada de acceso a agua.
- Logro 10. La vivienda cuenta con un sistema adecuado de saneamiento básico.

La implementación del programa impacta de manera positiva en la salud de los beneficiados, ya que, mediante la instalación de las tuberías, accesorios, equipos y aparatos hidrosanitarios, se genera el adecuado acceso al agua potable y saneamiento básico; desarrollando hábitos saludables de higiene y disminuyendo el riesgo de adquirir enfermedades gastrointestinales catalogadas como las principales causas afectación y muertes a nivel mundial.

La Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial (ENTerritorio), de conformidad con lo previsto en el artículo 1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015, tiene por objeto principal ser agente en cualquiera de las etapas del ciclo de proyectos de desarrollo, mediante la preparación, financiación y administración de estudios, y la preparación, financiación, administración y ejecución de proyectos, principalmente aquellos incluidos en los objetivos del Plan de Desarrollo, convirtiéndose en un socio estratégico para el Gobierno Nacional y un articulador del desarrollo económico regional.
ENTerritorio ha suscrito convenios y/o contratos interadministrativos de administración y/o gerencia integral de proyectos, con los cuales acomete un proyecto de desarrollo o parte de él, asumiendo obligaciones de resultado para con quien lo contrata, dando un valor agregado de orden técnico, financiero, jurídico y de control al proyecto.

ENTerritorio suscribió el 20 de diciembre de 2019, con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Contrato Interadministrativo de Gerencia de Proyectos No. 859 de 2019 (Numeración ENTerritorio 219141) cuyo objeto consiste en “El Ejecutor Se Compromete Por Su Cuenta Y Riesgo A Desarrollar El Programa De Conexiones Intradomiciliarias De Acueducto Y Alcantarillado En Los Municipios Priorizados Por El Ministerio, A Través De Una Gerencia De Proyectos Con Obligación De Resultado”, que se encuentra vigente hasta el 30 de diciembre de 2020, de conformidad con lo previsto en el acta de inicio suscrita por las partes el 30 de diciembre de 2019.

De conformidad con lo previsto en la cláusula tercera del contrato interadministrativo mencionado anteriormente, ENTerritorio tiene como obligación, entre otras, (…) 3. Efectuar bajo su cuenta y riesgo la contratación derivada (obra e interventoría) que se requiera para la ejecución de los proyectos definidos por el Ministerio con cargo a los recursos aportados al presente contrato interadministrativo”.

Así mismo, en los convenios relacionados a continuación, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, asumió entre otras, la obligación de “Contratar, bajo el esquema de gerencia de proyectos, el diseño

del proyecto de conexiones intradomiciliarias de los barrios y áreas rurales nucleadas priorizados, su ejecutor e interventor":

Alcance Del Proyecto

El alcance contractual según los estudios previos es de 524 viviendas para el municipio Sabanas de San Angel, que están distribuidas en 10 barrios, este contrato tiene un periodo de ejecución de 6 meses estipulado acta de inicio, Los valores para la Actividad 1 $ 5,098,161.11, la Actividad 2 tiene un valor$ 110,245,940.22, la Actividad 3 tiene un valor de $2,536,628,082.67 el valor total para estas 524 viviendas es de $ 2.651.972.184.00.

Este proyecto busca la satisfacción de los beneficiarios al ver sus viviendas intervenidas, generando un impacto positivo en la comunidad, debido a que mejorara las condiciones de vida, las condiciones sanitarias, la parte social y económica del municipio.
Para realizar la intervención de 517 beneficiarios fue necesario una adicción para la actividad 3 de $ 159.948.510.80 y así alcanzar la intervención de los 7 barrios en su totalidad.

3 ANTECEDENTES DE LOS CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORÍA

Información Básica Del Contrato De Interventoría No. 2200816 De 2020

CONTRATO DE CONSULTORÍA.	No. 2200816 De 2020
CONTRATISTA	2C INGENIEROS. S.A.
REPRESENTANTE LEGAL	CESAR A. MORA BARNEY
CONTRATANTE	ENTERRITORIO
OBJETO	INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA, DE CONTROL FINANCIERO, PRESUPUESTAL, SOCIAL Y AMBIENTAL PARA EL CHEQUEO, VALIDACION DE PROTOTIPOS, DIAGNOSTICO, CONCERTACION, INTERVENCION Y GESTION SOCIAL PARA LA EJECUCION DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE: MARIA LA BAJA (BOLIVAR) SABANAS DE SAN ANGEL
VALOR INCIAL	$ 317.388.891.26
ADICION	$ 77.668.696.28
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 395.057.587,54
PLAZO.	6 MESES
PLAZO ADICIONAL 01:	45 DIAS
FECHA DE INICIO	1 DE SEPTIEMBRE DE 2020
FECHA DE INICIO	1 DE SEPTIEMBRE DE 2020
FECHA DE TERMINACION:	15 DE ABRIL DE 2021
TIEMPO TRANSCURRIDO	225 días
TIEMPO RESTANTE	0 DIAS
AVANCE EJECUTADO DE INTERVENTORÍA	100%
AVANCE PROGRAMADO DE INTERVENTORÍA	**100**%
ESTADO ACTUAL DEL CONTRATO	TERMINADO

Información Básica Del Contrato De Obra No. 2200822 De 2020

CONTRATO DE OBRA:	No. 2200822 De 2020
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESCUELA 3
REPRSENTANTE LEGAL	LUIS GERMAN VILLAVECES URIBE
CONTRATANTE:	ENTERRITORIO
OBJETO	CHEQUEO, VALIDACIÓN, DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, EN EL MUNICIPIO DE SABANAS DE SAN ÁNGEL, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA¨
FECHA DE INICIO:	1 DE SEPTIEMBRE DE 2020
PLAZO INICIAL:	6 MESES
PLAZO ADICIONAL:	45 DIAS
FECHA DE INICIO	1 DE SEPTIEMBRE DE 2020
FECHA DE TERMINACIÓN:	15 DE ABRIL DE 2021
VALOR DEL CONTRATO INICIAL:	$ 2.651.972.184.
ADICION	$159.948.510.80
VALOR DEL CONTRATO FINAL:	$2.811.920.694.80
ACTIVIDAD 1 Y 2 DISEÑO Y DIAGNÓSTICO	$ 115.344.101,33
ACTIVIDAD 3 OBRA	$ 2.696.576.593,47
ACTIVIDAD 4 – COMPONENTE SOCIAL	
TIEMPO TRANSCURRIDO	225 DIAS
TIEMPO RESTANTE	0 DIAS
AVANCE EJECUTADO DE OBRA	100%
AVANCE PROGRAMADO DE OBRA	100%
ESTADO ACTUAL DEL CONTRATO	TERMINADO

4 ASPECTO JURÍDICO

A continuación, se puede realizar el seguimiento pertinente, a los aspectos jurídicos relevantes a los contratos, de obra No. 2200822 de 2020 y de Interventoría No. 2200816 de 2020.

Control De Pólizas

La interventoría ha revisado y verificado que se hayan establecido y actualizado conforme a las actas suscritas, las garantías solicitadas por la entidad de acuerdo a la cláusula 3 del contrato de Obra No. 2200816 de 2020, celebrado entre ENTerritorio y CONSORCIO ESCUELA 3 cuyo R/L es **LUIS GERMAN VILLAVECES URIBE**. Así como han establecido y actualizado debidamente, de acuerdo a la cláusula 3 – Garantías, en referencia al contrato de Interventoría No. 2200816 de 2020, el cual fue celebrado entre el ENTerritorio y 2C INGENIEROS S.A. cuyo R/L es Cesar A. Mora Barney.

Contrato de Interventoría

Pólizas otorgadas por la empresa **Seguros del Estado S.A**. póliza **N°14-40-101033174,** para garantizar cumplimiento del contrato, calidad del servicio, pago de salarios y prestaciones sociales en desarrollo del contrato de interventoría No. 2200816 de 2020 en referencia a la Interventoría Técnica Administrativa, De Control Financiero, Presupuestal, Social Y Ambiental Para El Chequeo, Validación De Prototipos, Diagnostico, Concertación, Intervención Y Gestión Social Para La Ejecución Del Programa De Conexiones Intradomiciliarias, en el Municipio de Sabanas De San Ángel (Magdalena)

Según Acta de Inicio

Anexo 2, con fecha de aprobación del 01 de septiembre de 2020.
Nota: las pólizas se actualizan de acuerdo a la prorroga y adición que se generó al contrato.

GARANTÍAS	POLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	ESTADO
		VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA		
R.C.E.	14-40-101033174	01/09/2020	15/04/2021	$ 219.450.750,00	Vigente
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	14-45-101060541	01/09/2020	15/12/2021	$ 79.011.517,51	Vigente
CALIDAD DEL SERVICIO	14-45-101060541	01/09/2020	07/03/2026	$ 118.517.276,38	Vigente
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	14-45-101060541	01/09/2020	06/03/2024	$ 19.752.879,38	Vigente

Contrato de Obra

Pólizas otorgadas por la Compañía Seguros del Estado S.A., para garantizar cumplimiento del contrato, buen manejo y correcta inversión del anticipo, calidad del servicio, pago de salarios y prestaciones sociales e indemnización laboral en desarrollo del contrato de obra No. 2200822 de 2020 en referencia a El Chequeo, Validación De Prototipos, Diagnostico, Concertación, Intervención Y Gestión Social Para La Ejecución Del Programa De Conexiones Intradomiciliarias, En Los Municipios De: María La Baja (Bolívar) Sabanas De San Ángel.

Según Acta de Inicio

Anexo 2, con fecha de aprobación del 01 de septiembre de 2020.
Nota: las pólizas se actualizan de acuerdo a la prorroga y adición que se generó al contrato.

GARANTÍAS	POLIZA No.	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO	ESTADO
		VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA		
R.C.E.	18-40-101047447	01/09/2020	15/04/2021	$ 843.576.208,44	Vigente
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	18-45-101125214	01/09/2020	15/12/2021	$ 843.576.208,44	Vigente
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	18-45-101125214	01/09/2020	15/12/2021	$ 253.662.808,27	Vigente
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	18-45-101125214	01/09/2020	15/04/2024	$ 140.596.034,74	Vigente
CALIDAD DEL SERVICIO	18-45-101125214	04/03/2021	03/03/2024	$ 34.603.230.40	Vigente
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	18-45-101125214	5 AÑOS		$ 1.316.298.594,58	Vigente

Pólizas Actualizadas

Modificaciones En El Tiempo – Prorrogas Y Suspensiones

A continuación, se relacionan las modificaciones en tiempo: Prorrogas y Suspensiones, correspondientes a los procesos llevados a cabo para el cumplimiento del objeto de los contratos en mención.
Se generó una prorroga ya que el ultimo barrio de intervención (SAN NICOLAS), el dinero existente para este barrio no era suficiente para intervenirlo todo, por ende, se hizo un estudio y se concertó el valor necesario y el tiempo adicional para completar el barrio en mención.

Contrato de Interventoría

En la ejecución de este contrato se presentó una prórroga.

TIEMPO PRORROGA	NÚMERO	CAUSALES	FECHA PERFEC.	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN
45 dias	2200816	Adición para el barrio San Nicolás	02 de marzo del 2021	15 de abril del 2021

Contrato de Obra

En la ejecución de este contrato se presentó una prórroga.

TIEMPO PRORROGA	NÚMERO	CAUSALES	FECHA PERFEC.	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN
45 días	2200822	Adición para terminación del barrio San Nicolás	2 de marzo del 2021	15 de abril del 2021

Adicionales En Valor

A continuación, se relacionan las adiciones en valor, correspondientes a los procesos llevados a cabo para el cumplimiento del objeto de los contratos en mención.
Se realizó un balance general de toda la obra en el mes de febrero para poder llegar al monto estipulado que necesitaba el proyecto, para poder terminar el barrio San Nicolás, ya que finalizando el mes de febrero se mostró que el dinero sobrante no alcanzaba en su totalidad para terminar el barrio, fue necesario hacer una evaluación para saber más o menos cuánto dinero se podía ir por vivienda y tener el valor acertado de la adición.

Contrato De Obra

En la ejecución de este contrato se ha presentado una adición

VALOR ADICIÓN	NÚMERO	CAUSALES	FECHA PERFEC.
$ 159.948.510,80	2200822	Terminación del barrio San Nicolás	2 de marzo del 2021

Contrato De Interventoría

En la ejecución de este contrato se ha presentado una adición

VALOR ADICIÓN	NÚMERO	CAUSALES	FECHA PERFEC.
$ 77.668.696,28	2200816	Terminación del barrio San Nicolás	2 de marzo del 2021

Actas Suscritas

A continuación, se relacionan las Actas Suscritas para los contratos en mención.

Contrato De Obra

Se relacionan a continuación las actas suscritas en relación al contrato de Obra No. 2200822

NÚMERO	OBJETO	FECHA	VALOR	OBSERVACIONES
1	ACTA DE INICIO	01/09/2020	N.A.	INICIO DE ACTIVIDADES

Contrato de Interventoría

Se relacionan a continuación las actas suscritas en relación al contrato de Interventoría No. 2200816

NÚMERO	OBJETO	FECHA	VALOR	OBSERVACIONES
1	Acta de inicio de interventoría	01/09/2020	N.A.	Inicia a ejercer labores la interventoría

Actas Suscritas y vecindad.

5 ASPECTO ADMINISTRATIVO

Para el periodo de ejecución de la obra comprendido entre abril 1 al 15 de 2021, esta interventoría verificó el cumplimiento del contratista respecto a la obligación del personal propuesto en el contrato de obra No 2200822 De 2020; así mismo se verificó el cumplimiento del pago de la seguridad social de para este periodo, garantizando que todo el personal que labora en el proyecto cuente con el requisito de seguridad social vigente.

Así mismo se relaciona el personal de Interventoría que intervino en la ejecución de las labores de seguimiento y control de la parte técnica, administrativa, ambiental, financiera, contable y jurídica durante el periodo evaluado, así como la relación de los pagos de seguridad social y parafiscales para dicho periodo, en cumplimiento del contrato de Interventoría No. 2200816 De 2020.

Control De Personal

De acuerdo a lo establecido en el proyecto y a las cantidades ejecutadas en el periodo en este informe evaluado, se contó con el personal relacionado en la siguiente tabla para Interventoría y Obra.

Contrato De Interventoría

Control de personal para el contrato de Interventoría durante el periodo de ejecución de la obra, comprendido abril 01 al 15 de 2021.

No.	NOMBRE PERSONAL	CARGO	DEDICACIÓN
1	Omar Andres Ocampo	Director de interventoría	Arquitecto
2	Dimas Riascos	Residente de interventoría	Ing. civil
3	Mardin Jaen Paipa Lopez	Auxiliar de Interventoría	Arquitecta
4	Sandra Carolina Mora	Auxiliar de Interventoría	Tecnóloga
5	Adalberto Echeverry Gómez	Especialista de Estructuras	Ing. civil
6	Priscila Margot Soto Lozada	Profesional Social de Interventoría	Psicóloga social
7	Gina Aroca Samper	Profesional Social De Apoyo de Interventoría	Psicóloga
8	Sandra Liliana Díaz Rodríguez	Profesional de Calidad de Interventoría	Ingeniera Industrial
9	María Sofía Trujillo Amezquita	Profesional PGIO de Interventoría	Ingeniera Industrial

Control De Personal Para El Contrato De Obra

Control de personal para el contrato de obra durante el periodo de ejecución de la obra, comprendido entre abril 01 al 15 de 2021.
En la presente tabla se relaciona el personal profesional propuesto para el contrato de obra.

N°	NOMBRE PERSONAL	CARGO
1	Andrés Villaveces	Director de Obra
2	Alfredo González	Residente de Obra
3	Jhon Jairo Gaviria	Profesional de Diagnósticos
4	Candelaria Gonzalez	Profesional Social
5	Julio Marcial Ramos	Especialista Estructural

En la presente tabla se relaciona el equipo de trabajo de colaboradores

PERSONAL	CANTIDAD
ADMINISTRATIVO	14
OFICIOS VARIOS (celadores, cargueros, flejeros, conductor, almacenistas, fontaneros)	4
SUBCONTRATISTA 1	6
TOTAL	24

F-GG-10 Control De Personal

Reporte De Verificación De Pagos De Seguridad Social

Esta interventoría verificó el cumplimiento del pago de la seguridad social del presente periodo, para garantizar que el personal vinculado al proyecto se encuentre al día con los pagos de seguridad. Se anexan los soportes del pago de parafiscales y seguridad social por parte del contratista de obra y del contratista de interventoría.

De Pago De Seguridad Social Y Parafiscales.

Relación De Correspondencia

Se anexa en el formato F-GG-11 el control de la correspondencia enviada, así como copias de los oficios relacionados.

F-GG-11 Relación de correspondencia

Cuadro Del Estado Del Tiempo En El Periodo Evaluado

El estado del tiempo se mide en horas de sol y lluvias presentadas durante el periodo evaluado, con base en los datos estadísticos tomados en obra y apuntados en la bitácora de obra, con un porcentaje de días soleados del 85%, 3% de días nublados, 7% de días con lluvias moderadas y un 5% de días con lluvias fuertes. (debe coincidir con la bitácora)

Control Del Clima

Relación De Maquinaria Y Equipo En Obra

En este periodo de abril 01 al 15 de 2021, utilizó Maquinaria y equipo, como pulidora, taladros y otros equipos de obra.

F-GG-22 Control De Equipos

Comités de seguimiento al contrato

Durante este periodo se realizo un (01) comité de obra que permitieron llevar un control y socialización del proyecto por todos los entes comprometidos (ENterritorio – 2C INGENIEROS S.A – Contratista ESCUELA 3), e igual permite aclarar dudas e inquietudes de parámetros que se presentan semana a semana, a continuación, se relaciona los días de comité.

- 14 de abril del 2021

- Se anexa a este informe copias de las actas diligenciadas en el formato F-GG-09, de los comités con los temas tratados y compromisos adquiridos en estos.

F-GG-09 Acta de Seguimiento de contrato.

6 ASPECTOS TÉCNICOS.

Relación De Bitácora

El clima, el personal, el equipo, las actividades y las observaciones, que se produjeron durante el desarrollo del proyecto fueron consignados en el libro de Bitácora.

Copia Bitácora de obra

Seguimiento Técnico

Los contratos de obra e interventoría anteriormente relacionados, tienen como fecha de inicio el 1 de Septiembre de 2020, se realizó el seguimiento y control del segundo mes de ejecución el cual se ejecutaron la Actividad 4: Plan De Gestión Social Para La Ejecución De Las Actividades 1, 2 Y 3. Y La Actividad 2: Diagnóstico, Validación Preliminar, Concertación Y Planeación De La Intervención.

En cumplimiento del objeto contractual esta Interventoría realizo el control técnico, administrativo de control financiero, Social y ambiental del contrato a su cargo; generando todas las observaciones técnicas, administrativas, financieras y ambientales, de seguridad en el trabajo para lograr consolidar las necesidades y presupuesto asignado.

Aunado a ello mediante los comités de seguimiento realizados los días jueves de forma Virtual, estos dependen de la conectividad y servicio de luz que tengan en el Municipio debido a la mala calidad del servicio; en los comités asiste el personal a cargo del contratista e interventoría, supervisión de la entidad, un representante del Municipio y un representante de la secretaria de salud del Municipio, en el orden del día se verifican los avances y observaciones realizadas por el personal de Interventoría, también se realizaron comités con el Contratista de obra en el sitio del proyecto para verificar el estado de avance del proyecto.

De acuerdo a la programación presentada, se inicia con la ACTIVIDAD 3: EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE LAS CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS Y DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, el día 5 de octubre del 2020 por el contratista, siendo está aprobada por la interventoría para dar inicio a las intervenciones en las casas beneficiadas.

Revisión y control de la programación

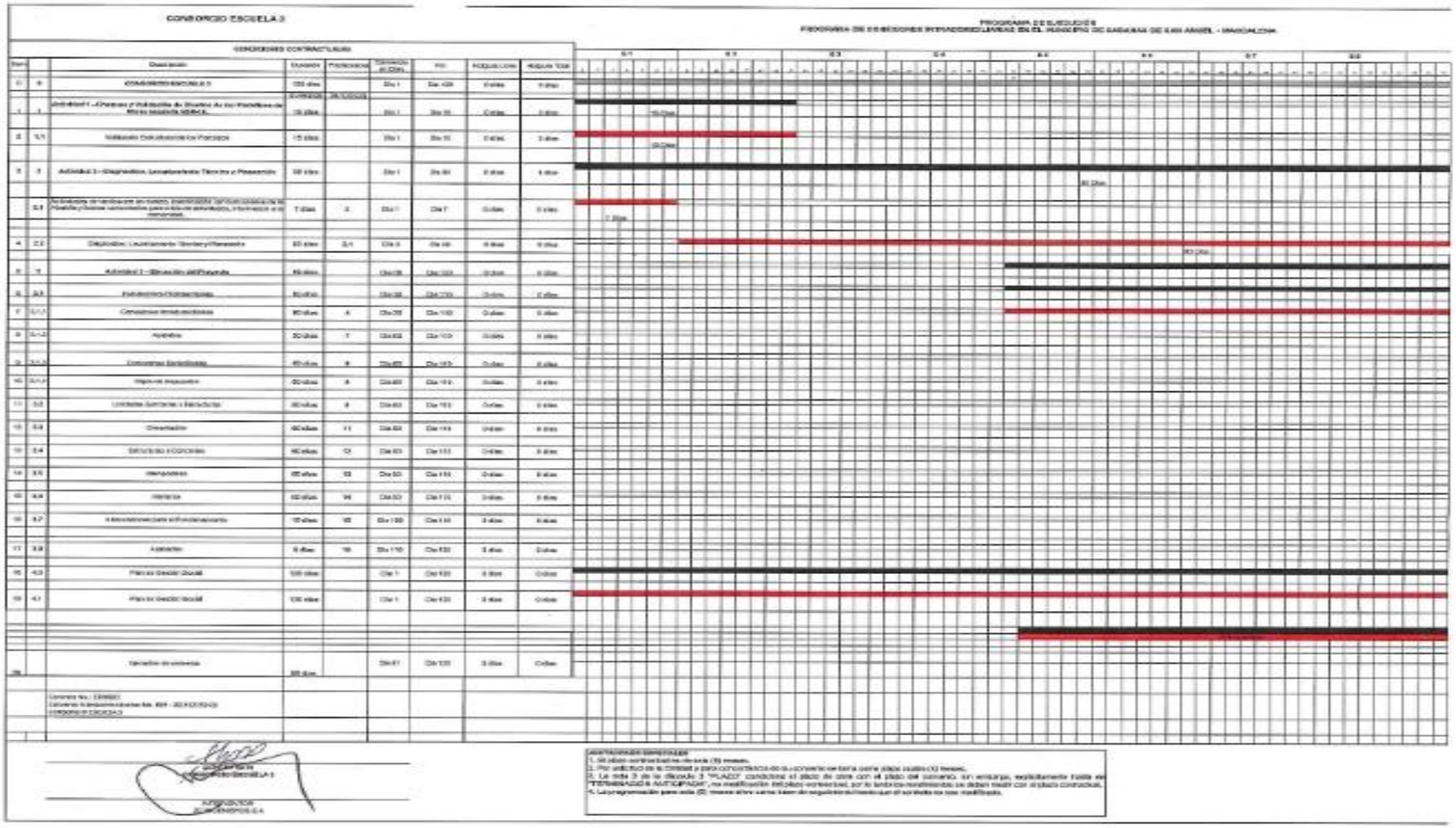
El contratista realiza inicialmente una programación de obra por un término de 6 meses como está estipulado en el acta de inicio, a solicitud de la entidad entrega una nueva programación ajustada a 4 meses hasta el 31 de diciembre del 2020 con anotaciones especiales las cuales son las siguientes:

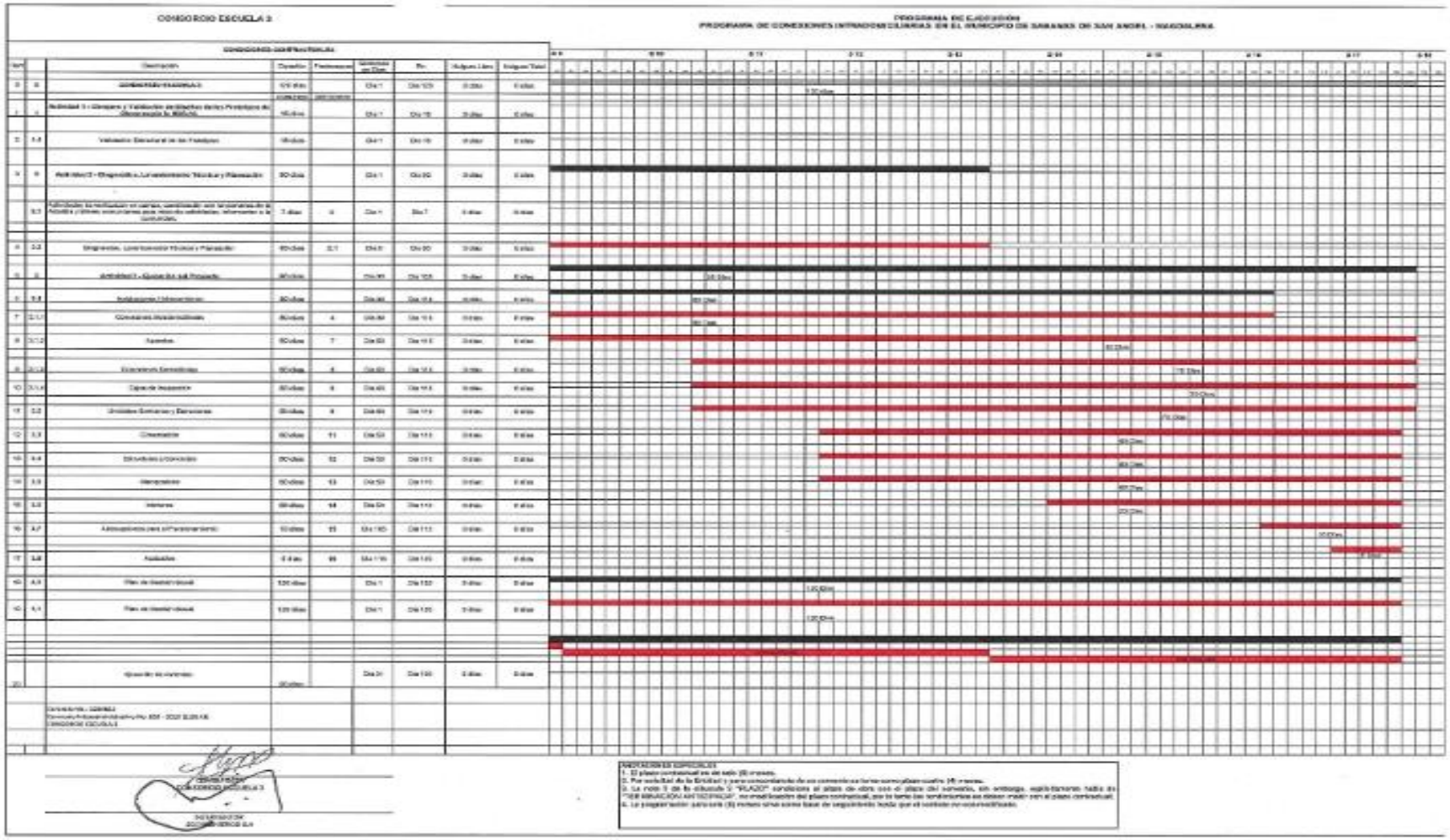
1. Plazo contractual es de seis (6) meses.
2. La nota 3 de la cláusula 3 “PLAZO” condiciona el plazo de obra con el plazo de convenio, sin embargo, explícitamente habla de “TERMINACION ANTICIPADA”, no modificación del plazo contractual, por lo tanto, los rendimientos se deben medir con el plazo contractual.
3. La programación para seis (6) meses sirve como base de seguimiento hasta que el contrato no sea modificado.

En el mes de diciembre antes de completar el plazo estipulado de 4 meses con la reprogramación anterior, la entidad contratante retomo el plazo inicial de 6 meses que daría fecha de terminación como en el acta de inicio el 01 de marzo del 2021 mediante el radicado N°20202200247671 del 23 de diciembre del 2021.

En el mes de marzo se realiza la adicción y prórroga del contrato N°2200816 y 2200822 de interventoría y obra para la terminación del barrio San Nicolás, ya que el restante de dinero no alcanzaba para intervenir todo el barrio en mención, por eso se solicitó una adición y prórroga para dar terminado al último barrio de intervención, donde se entregó la reprogramación N°2 con radicado en ENTerritorio N°20214300089072 para la terminación de actividades de 45 días más.

Programación Ajustada Con Acta de Inicio

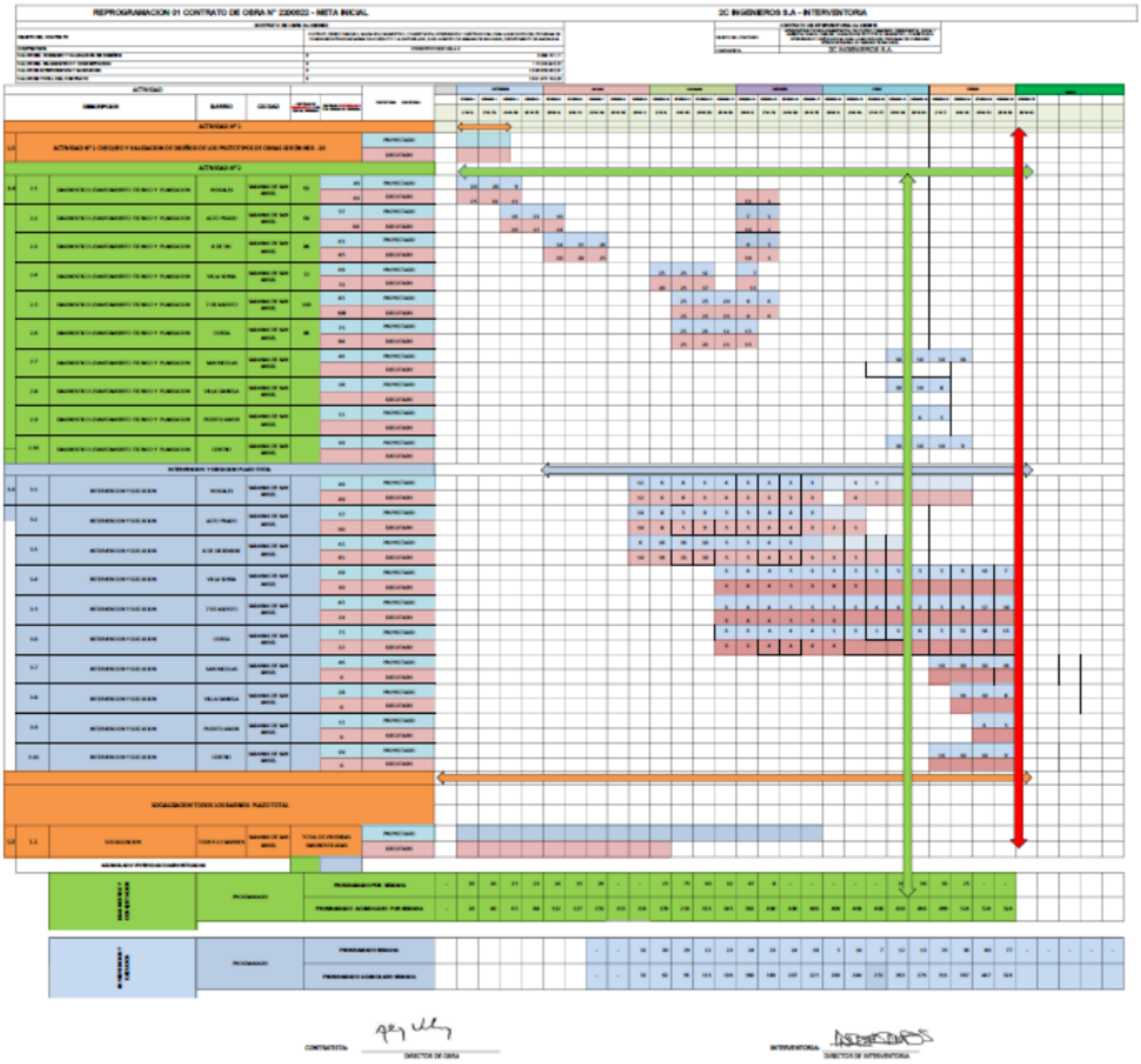


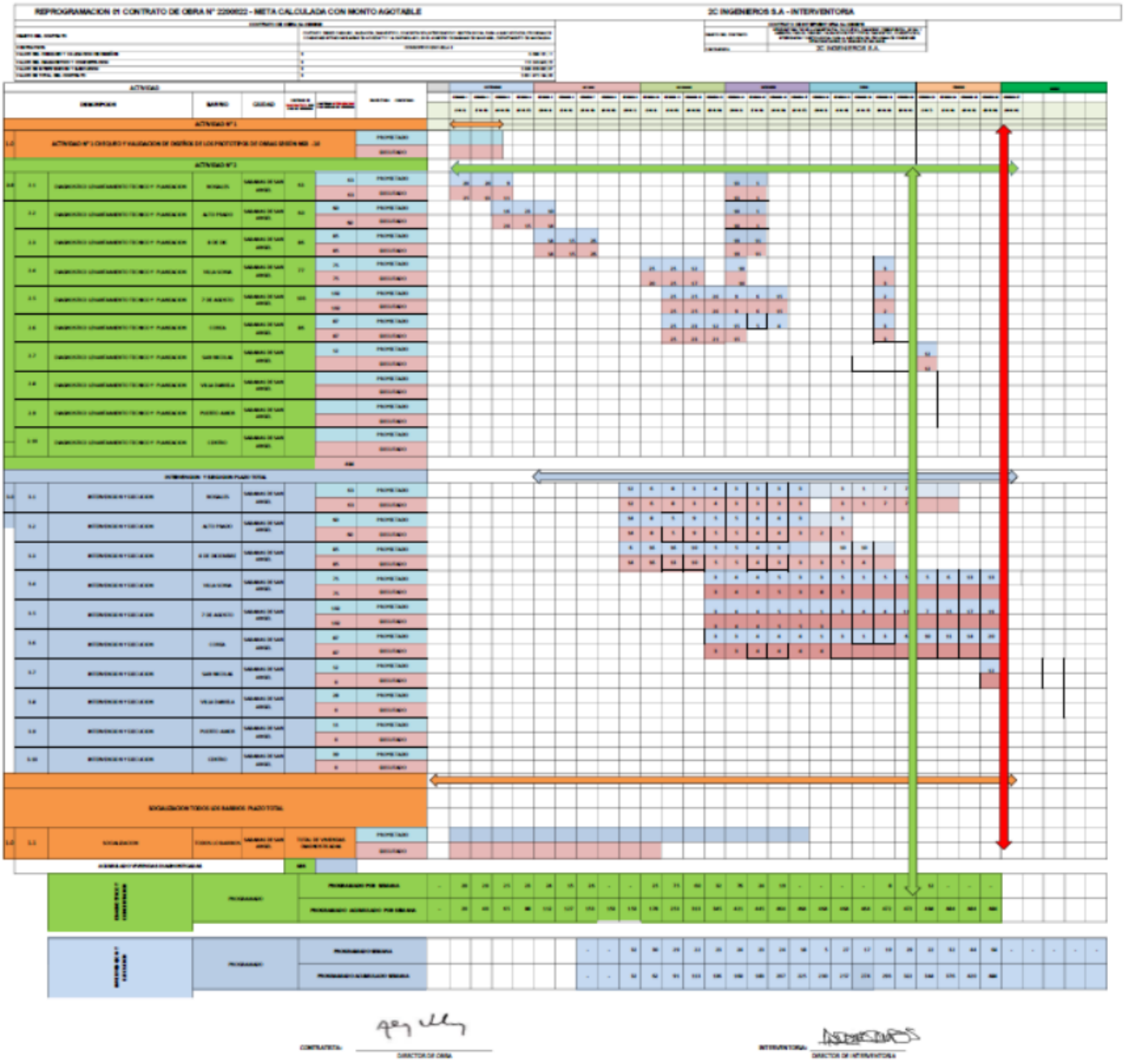


Programación Aprobada.

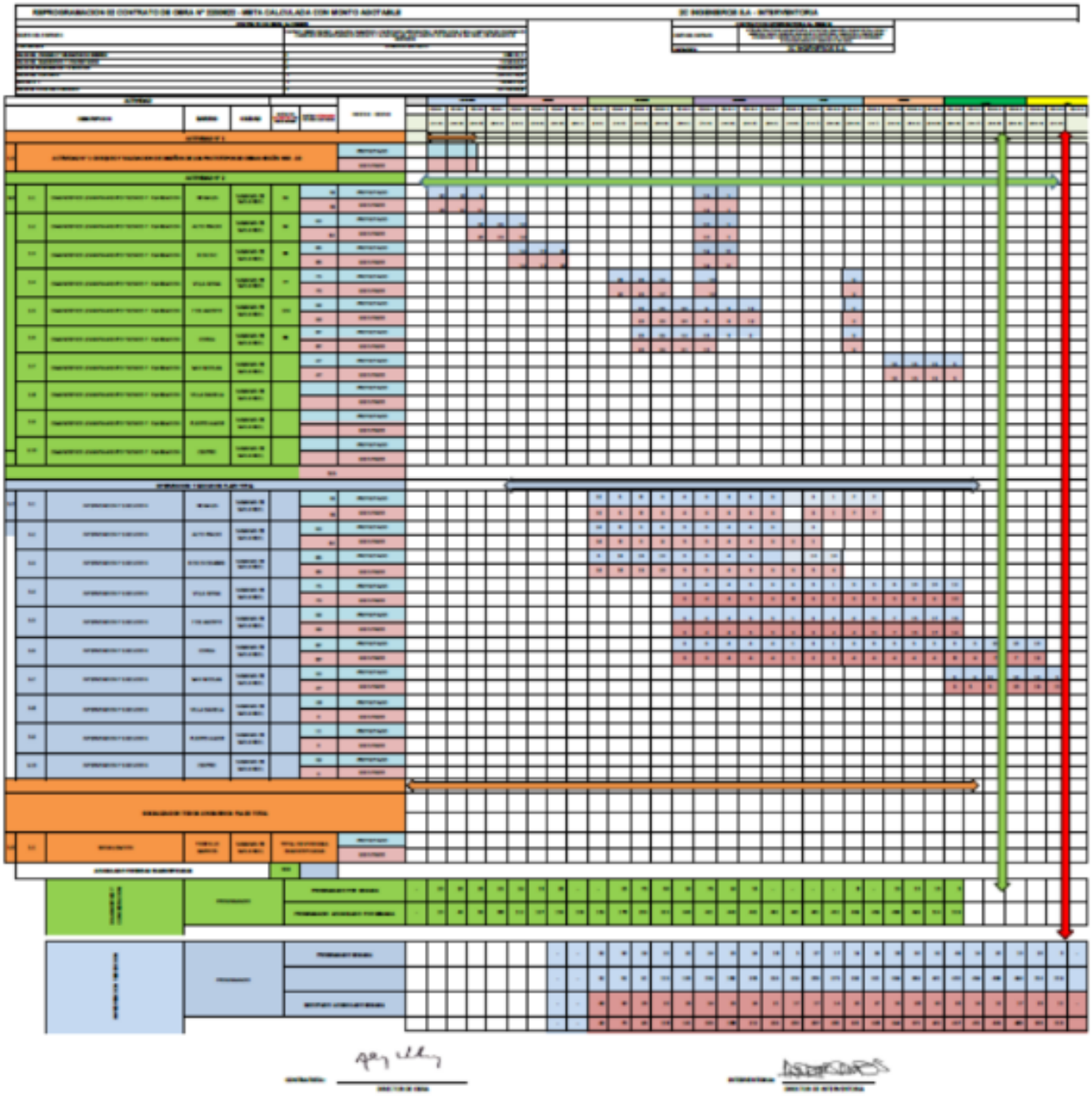
Reprogramación N°1

Reprogramación aprobada en el mes de enero para dar continuidad al contrato hasta el 1 de marzo del 2021.




REPROGRAMACION 01 CONTRATO DE OBRA N° 2206022 - META CALCULADA CON MONTO AGOTABLE
2C INGENIEROS S.A - INTERVENTORIA

Reprogramación N°2



Revisión especificaciones técnicas.

Toda la información técnica que se requirió para la realización de las actividades propias de la ejecución de la obra, fueron revisadas, aprobadas y certificadas por las partes que intervinieron en le ejecución del proyecto, cumpliendo con las normas técnicas vigentes durante este periodo de ejecución.

Avance De Obra E Interventoría.

Se realizaron capacitaciones en educación sanitaria casa a casa en el barrio San Nicolas, también se realizaron capacitaciones con niños, niñas jóvenes grupal en cada uno de los barrios antes mencionados.

Actividad 1: Chequeo y validación de diseño de los prototipos de casetas.

Se ha ejecutado en un 100%

Actividad 2 – Diagnóstico, Validación Preliminar, Concertación y Planeación de la Intervención.

Se avanza en la ACTIVIDAD 2: DIAGNÓSTICO, VALIDACIÓN PRELIMINAR, CONCERTACIÓN Y PLANEACIÓN DE LA INTERVENCIÓN.

Se ha ejecutado en un 100%

En total, hasta la fecha va un acumulado general de 517 casas visitadas, de los cuales esta interventoría ha revisado 517 y aprobado 517.

Actividad 3 – Ejecución de las obras de las conexiones intradomiciliarias y domiciliarias de acueducto y alcantarillado, acta de entrega y recibo de las obras.

Se ha ejecutado en un 100%

- Actividades Generadas
- Concreto ciclópeo de 21 MPA (40% piedra media zonga, 60% concreto de 21 MPa)
- Concreto de 21 MP, incluye formaleta, para elementos estructurales.
- Acero de refuerzo 60000 PSI (incluye alambre de amarre)
- Losa de piso en concreto de 21 MPa (espesor 0.10m), incluye malla electrosoldada 6mm (15x15)
- Construcción de caja de inspección en concreto 21MPa de 0.40 m x 0.40 m x 1.00 m aplica para INTRADOMICILIARIAS (incluye acero de refuerzo).
- Red intradomiciliarias de acueducto de ½", incluye accesorios, demoliciones, excavaciones, rellenos y retiro de sobrantes.

- Red de intradomiciliarias de alcantarillado de 4”, incluye accesorios, demoliciones, excavaciones, rellenos y retiro de sobrantes.

Descripción De Las Actividades Ejecutadas Contrato De Interventoría.

Las actividades ejecutadas en el periodo evaluado por esta interventoría, serán relacionadas a continuación:

Director de Interventoría:

- Coordinar las labores mismas de la consultoría y el cumplimiento de sus compromisos.
- Asesorar técnicamente al personal en campo.
- Revisión y aprobación de informes de obra.
- Presidir los comités de Seguimiento de Obra.
- Informar a la Entidad sobre el estado del contrato.
- Verificar el cumplimiento del programa de trabajo, prórrogas y ampliaciones.
- Atender y solucionar dentro de los alcances y funciones de la consultoría las sugerencias, reclamaciones y consultas hechas por la entidad.
- Controlar el avance del proyecto de acuerdo al cronograma de actividades estipulado.

Residente de Interventoría:

- Garantizar el óptimo desarrollo del objeto contractual estableciendo los requisitos y las reglas de ejecución en la obra en cumplimientos descritos por la entidad.
- Revisa y elabora la documentación presentadas y por realizar.
- Es el responsable de la información de campo.
- Hace los informes pertinentes y requeridos.
- Elabora un registro fotográfico del desenvolvimiento de las actividades constructivas; las fotos de dicho registro sirven para atestiguar y mostrar cómo se construye el proyecto.
- Ayuda a calcular los porcentajes, programado, avance y atraso de cada actividad y de todo el proyecto.
- Confronta el avance de la obra con la programación de obra vigente dada por el contratista.

Auxiliar de Interventoría:

- Revisa y elabora la documentación presentadas y por realizar.
- Es el responsable de recolectar la información de campo.
- Hace los informes pertinentes y requeridos.

- Elabora un registro fotográfico del desenvolvimiento de las actividades constructivas; las fotos de dicho registro sirven para atestiguar y mostrar cómo se construye el proyecto.
- Verifica las condiciones óptimas para una responsable entrega de obra, bajo parámetros de terminación a satisfacción para una liquidación viable.

Especialista de Estructuras:

- Conocer y analizar la propuesta del contratista, términos de referencia del proceso y contrato.
- Analizar y conceptualizar respecto de temas técnico en lo referente a fuerzas de reacción y deformaciones que determinada estructura resistente debido a las cargas.
- Planeamiento y el diseño de las partes que forman el esqueleto resistente de la edificación
- Presentar y revisar los informes que requiera la empresa en este campo de acción.
- Realizar las visiometrias y audiometrías de seguimiento y la participación en las actividades de intervención que se definan.
- Cumplir con las políticas estipuladas en el Sistema Integrado de Gestión.
- Desarrollar sus actividades de forma segura, procurando el autocuidado, el uso de elementos de protección personal y equipos en óptimo estado de funcionamiento.
- Reportar e informar a la empresa en caso de sufrir un accidente de trabajo.
- Aplicar las buenas prácticas según los programas de ambiente, seguridad y salud ocupacional
- Participar activamente en todas las actividades y capacitaciones realizadas por la empresa.

- **Profesional Social de Interventoría:**

Información, orientación y asesoramiento de acción social a personas, grupos e Instituciones en compañía del profesional social del contratista de obra.
Detección, estudio, valoración y/o diagnóstico de las necesidades y problemas sociales.

- Disponer y organizar las actividades necesarias para la ejecución oportuna y eficiente del objeto contractual, entre ellas disponer el tiempo necesario para apoyar todas las actividades que realice la organización durante la ejecución del convenio
- Cumplir con el objeto del contrato, conforme a los documentos de la invitación, la oferta y el contrato que se suscriba.
- Presentar en el plazo establecido en las Condiciones y Términos de la Invitación, los documentos y cumplir con los requisitos de orden técnico, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el Acta de Iniciación del Contrato.
- Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto del contrato.
- Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referente a: medio ambiente, salud ocupacional y seguridad industrial, sistema de calidad, urbanismo, aspectos técnicos,

económicos y jurídicos de acuerdo con las condiciones y términos de la invitación del objeto contratado.
- Cumplir con los lineamientos del sistema de gestión de la calidad del proceso de consultoría, con respecto a políticas de procedimientos y formatos.
- Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato

Profesional de Calidad de Interventoría:

- Supervisar la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad del contratista de obra y velar porque se ponga en ejecución y se cumpla.
- Asegurar que se establezcan, implementen y mantengan los procesos necesarios para el sistema de gestión de calidad, verificando que la documentación existente sea implementada de manera consistente por el personal responsable.
- Informar al representante de la dirección y al Gerente sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y de cualquier necesidad de mejora.
- Comunicar y motivar al interior de la empresa la implementación y posterior mantenimiento del sistema de gestión de calidad.
- Mantener la documentación del SGC actualizado.
- Verificar el estado y hacer seguimiento a los procesos del SGC.
- Participar en el análisis y realizar el seguimiento al tratamiento de las no conformidades, el estado de las acciones correctivas, preventivas y de mejoras, además de las quejas, reclamos y sugerencias que se hayan formulado.
- Coordinar y organizar reuniones y/o actividades diversas relacionadas con el funcionamiento del sistema de gestión de la calidad.
- Mantener y controlar la documentación correspondiente al sistema de gestión de calidad, asegurando el resguardo de la información, el control de cambios, control de versiones e integración de todos los documentos externos.
- Asegurar la toma de conciencia del personal involucrado en el sistema de gestión de calidad, promoviendo el conocimiento e interpretación de la política de calidad, el cumplimiento de los objetivos y la documentación soporte por área de responsabilidad.
- Realizar la planeación y programación de las auditorías, organizando los procesos de ejecución de acuerdo a las fechas establecidas.
- Coordinar y apoyar la realización de Planes de Calidad junto con los Residentes de Obra para cada uno de los proyectos de la empresa.
- Verificar la calibración y/o verificación de los equipos de medición o topográficos de utilizados por el contratista de obra.
- Las demás funciones inherentes al cargo que le señale su jefe inmediato.

Técnico PGIO de Interventoría:

- Asesorar el diseño, implementación y actualización el SIG (manuales, procesos, procedimientos, programas, registros entre otros.) teniendo en cuenta las nuevas versiones de la norma y los cambios requeridos por la gerencia
- Revisar los informes de gestión de cada proceso para la realización del acta gerencial

- Realiza seguimiento a la implementación del SIG a través de programa y realización de auditorías internas (programa – plan – informes – acciones correctivas)
- Verificar la programación de actividades del sistema de gestión integral 5) Realizar capacitaciones en temas relacionados con el SIG que 2C INGENIEROS requiera
- Verificar el cumplimiento de las actividades de acuerdo con lo establecido en el sistema de gestión implementado
- Verificar el funcionamiento de los procesos bajo parámetros de calidad, seguridad industrial, salud ocupacional y gestión ambiental a través de las reuniones y revisiones gerenciales
- Identificar las características de los recursos necesarios para la implementación, mantenimiento y mejora del sistema de gestión
- Verificar que el SIG se desarrolle de acuerdo con la normatividad vigente establecida por los entes competentes, y de acuerdo a los requerimientos de la organización.
- Asistir a la capacitación para diligenciar el formato de acta de formación y capacitación, realizar la debida evaluación y entregar la información tabulada a la Coordinación de Recursos Humanos.
- Desarrollar la inducción técnica de la actividad a desempeñar según el cargo para el que fue contratado y sus funciones.
- Aplicar las normas para el ahorro y uso eficiente del agua y del papel Aplicar las normas para la gestión de residuos sólidos convencionales.
- Realizar revisión trimestral a la matriz identificación de aspectos ambientales.
- Realizar revisión trimestral de las matrices de identificación de peligros y evaluación de riesgos y las guías de inspección planeada de cada proyecto y de la sede administrativa
- Realizar revisión y seguimiento a la medición mensual de indicadores de seguridad, salud ocupacional, ambiente y anualmente de la medición de indicadores de cada uno de los procesos.
- Tomar las acciones correctivas o preventivas para dar solución a las no conformidades detectadas y garantizar su seguimiento.
- Liderar el grupo de auditores de la organización y bridan apoyo para el cumplimiento del plan de auditorías.
- Apoyar la identificación de requisitos legales y otros requisitos, aplicables a la empresa, así como la evaluación del cumplimiento.
- Garantizar la protección y confidencialidad de la documentación de los sistemas de gestión.
- Verificar que cada uno de los procesos realice el seguimiento y medición de acuerdo a los objetivos e indicadores establecidos.
- Realizar seguimiento y ejecutar las actividades requeridas para dar cabal cumplimiento a las disposiciones legales y reglamentarias vigentes.
- Presentar propuestas para la mejora del sistema de gestión y de la prestación del servicio.
- Reportar los incidentes de trabajo propios de su actividad en la empresa.
- Se contará con una visita por semana o con las que sean en caso de ser requeridas por la organización.
- Apoyar cuando sea requerido por la empresa los simulacros desarrollados en la sede administrativa y en los proyectos que ejecuta 2C INGENIEROS S. A.
- Prestar asesoría en cualquier tema relacionado con el sistema integrado de gestión que 2C INGENIEROS S. A

Registro Fotográfico

En el registro fotográfico se anexan las actividades desarrolladas en el periodo, las cuales se pueden encontrar en el anexo

F-GG-25 Formato De Registro Fotográfico

Cuadro Resumen De Pruebas De Laboratorio Realizadas Dentro Del Periodo Reportado.

Durante el periodo se realizaron la toma de muestras de las siguientes estructuras de Concreto 3000 PSI, por parte del Contratista de obra y de la interventoría, para los ensayos de laboratorio correspondientes.

F-GG-23 Control De Inspección Y Ensayos

Informes Semanales De Interventoría

La interventoría realizo seguimiento y control constante de las actividades llevadas a cabo por el contratista de obra, como lo son: el control de las cantidades de obra, la calidad de los materiales, proceso constructivo, lo estipulado en los diseños, equipos adecuados y personal idóneo para realizar cada actividad, los cuales se evidencian mediante informes semanales de Interventoría.
Estos informes han sido diligenciados y entregados en los parámetros establecidos, también donde se ha dejado trazabilidad, del porque se producen algunos atrasos, el avance que lleva semana a semana, el proceso de ejecución por medio de fotografías, y todas las circunstancias u procesos que se están estipulando dentro de la obra, para así tener un control y seguimiento adecuado del proyecto por parte de la supervisión.

F-GG-06 –Informe semanal de interventoría

7 ASPECTO FINANCIERO

Se relaciona la información pertinente a los estados financieros de los contratos relacionados con el proyecto Chequeo, Validación De Prototipos, Diagnostico, Concertación, Intervención Y Gestión Social Para La Ejecución Del Programa De Conexiones Intradomiciliarias, En Los Municipio de: Sabanas De San Ángel, departamento del Magdalena.

Matriz 3 momentos

Estado Financiero Actual

Mediante el siguiente cuadro se puede evidenciar el estado financiero actual de los contratos relacionados con el proyecto en mención.

ESTADO FINANCIERO ACTUAL CONTRATO DE OBRA No. 2200822 de 2020	
Valor inicial del contrato	$ 2.651.972.184,00
Valor adicional	$159.948.510.80
Valor actualizado	$ 2.811.920.694.80
Valor del anticipo	$ 253.662.808,27
Anticipo por amortizar	$26.401.254.89
Valor por facturar	$687.888.088.58

ESTADO FINANCIERO ACTUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 2200816 DE 2020	
Valor inicial del contrato	$ 317,388,891.26
Valor adicional	$ 77.668.696.28
Valor actualizado	$ 395.057.587.54
Valor por facturar	$ 96.644.367.78

Flujo De Inversión

Para la ejecución del proyecto, el contratista de obra presenta un flujo de inversión, correspondiente a las inversiones mensuales, para el avance de la obra, comprendido como la programación del proyecto. En base en dicha programación esta interventoría realiza el control respectivo para la evaluación del avance de la obra, mediante las mediciones en campo de las diferentes actividades ejecutadas y verificando a su vez la calidad de estas.
A su vez esta interventoría presenta el balance financiero de la ejecución de la interventoría tomando en cuenta que su ejecución, se mide hombre/mes y que su inversión es fija mensual.

Contrato de obra

Para el contrato Obra se puede evidenciar el siguiente avance financiero para el periodo comprendido entre ABRIL 01 al 15 de 2021.

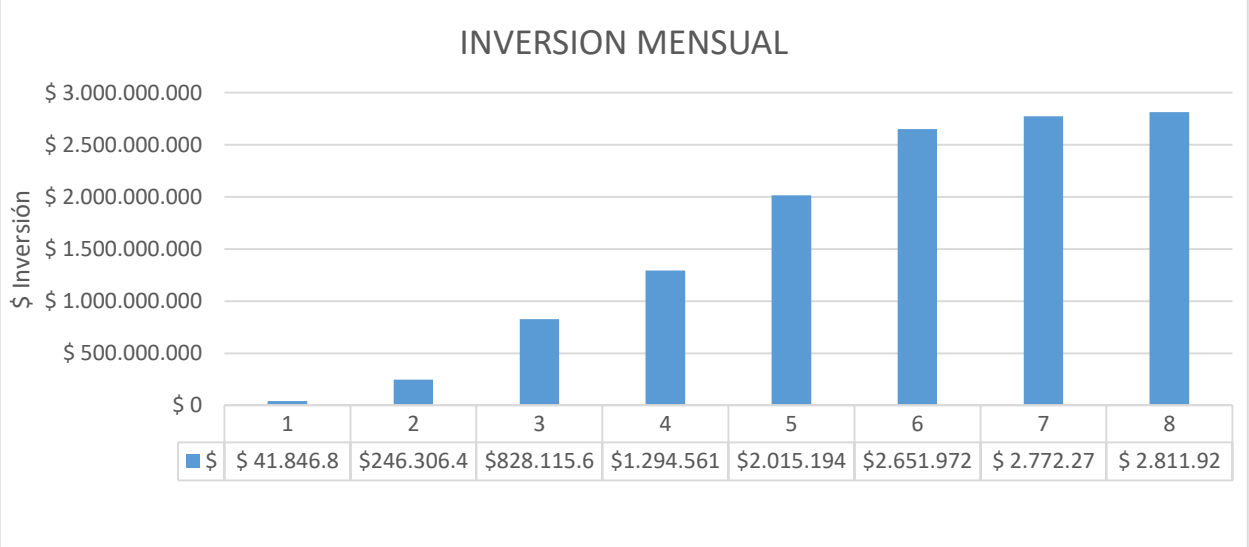
RESUMEN PORCENTAJES DE AVANCE FINANCIERO			
BALANCE DE OBRA EJECUTADO INCLUÍDO A.I.U.	**VR TOTAL CONTRATO**	**VR TOTAL EJECUTADO**	**VR POR EJECUTAR**
$	$ 2.811.920.694.80	$ 1.409.584.558.21	$ 1.402.336.136.59
%	100%	50.13%	49.87%

A continuación, se evidencia el manejo del flujo de caja programado para el contrato de obra

Tabla 1. Flujo De Caja Programado Mensual De Obra

Fecha Corte		Mes	Programado (PV)	
Inicio 1/9/20			% Programado (PV)Acumulado	$
1/09/2020	30/09/2020	1	1.58%	$ 41,846,807.85
1/10/2020	31/10/2020	2	9.29%	$ 246.306.402,20
1/11/2020	30/11/2020	3	31.23%	$ 828.115.628,69
1/12/2020	31/12/2020	4	48.82%	$ 1.294.561.701,74
1/01/2021	31/01/2021	5	75.99%	$ 2.015.194.679,78
1/02/2021	28/02/2021	6	100.00%	$ 2,651,972,184.00
1/03/2021	31/03/2021	7	98.59%	$ 2.772.272.613.00
1/04/2021	15/04/2021	8	100.00%	$ 2.811.920.694.80

Fuente. Autor



Gráfica 1. Valor por ejecutar programado mensual
Fuente. Autor

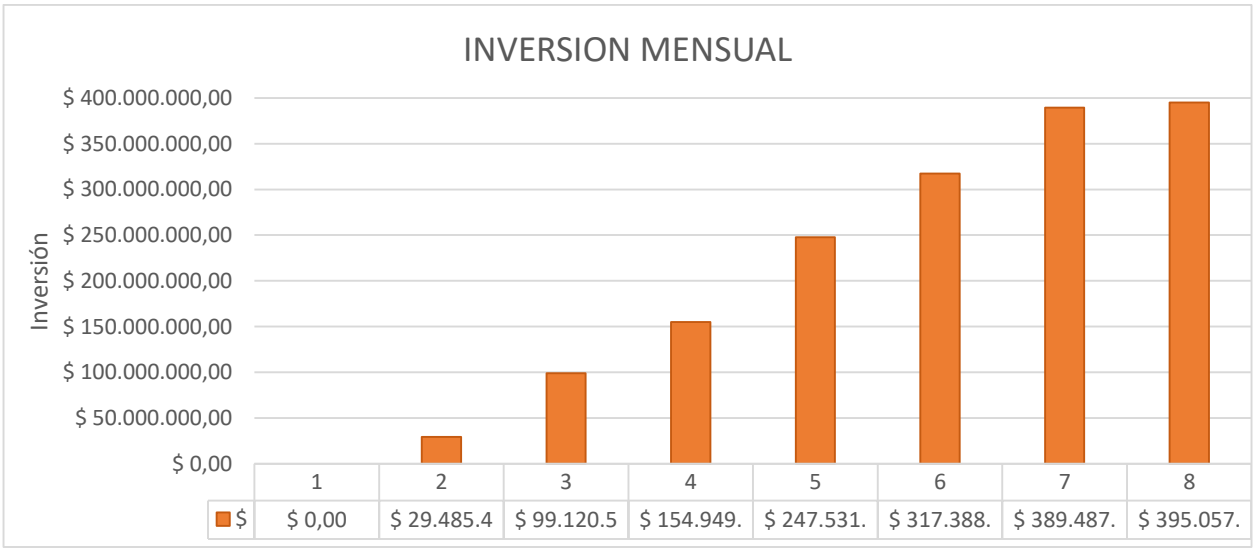
Contrato de Interventoría

A continuación, se evidencia el manejo del flujo de caja programado para el contrato de Interventoría.

Tabla 2. Flujo de Caja Programado mensual de interventoría

Fecha Corte		Mes	Programado (PV)	
Inicio 1/9/20			% Programado (PV)Acumulado	$
1/09/2020	30/09/2020	1	0%	$ 0
1/10/2020	31/10/2020	2	9.29%	$ 29.485.428.00
1/11/2020	30/11/2020	3	31.23%	$99.120.550.74
1/12/2020	31/12/2020	4	48.82%	$ 154.949.256.71
1/01/2021	31/01/2021	5	75.99%	$ 247.531.596.29
1/02/2021	28/02/2021	6	100.00%	$ 317,388,891.26
1/03/2021	31/03/2021	7	98.59%	$ 389,487,275,56
1/04/2021	15/04/2021	8	100.00%	$ 395.057.587.54

Fuente. Autor



Gráfica 2. Valor Ejecución Interventoría Mes A Mes
Fuente. Autor

Balance Financiero Y Físico – Programado Vs Ejecutado

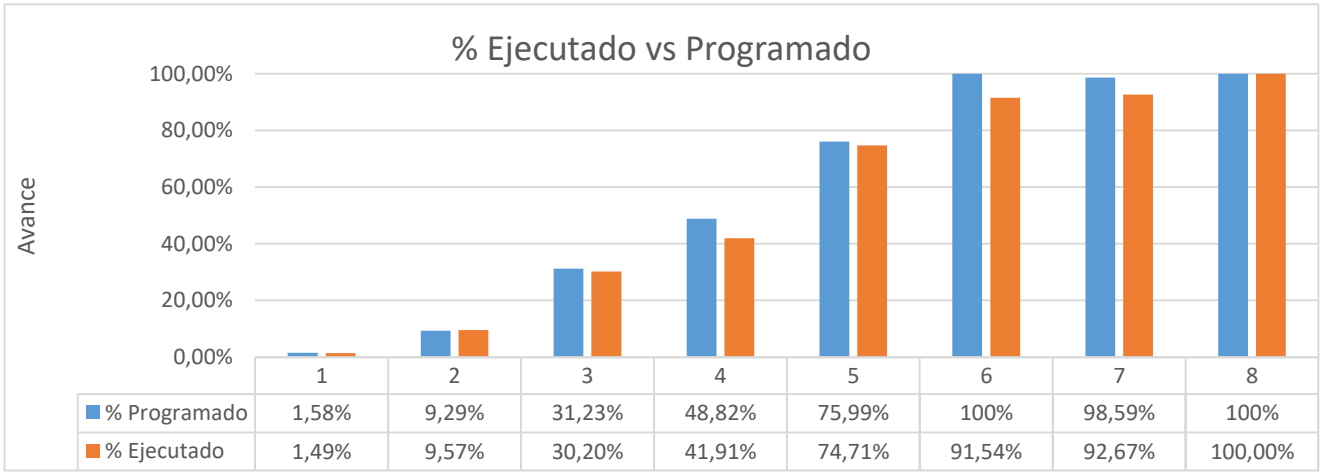
La interventoría realizo seguimiento exhaustivo al balance financiero y hasta la fecha el contratista de obra ha presentado 4 actas parciales, donde se cobraron 410 viviendas entre las CUATRO actas de los primeros barrios priorizados.
También se pudo evidenciar que el programado no se ha cumplido a satisfacción siempre ha presentado un poco de atraso en el proceso de ejecutado, pero igual esta interventoría ha tomado cartas en el asunto y ha hecho un riguroso trabajado para poder ayudar al contratista alcanzar las metas estipuladas.

Contrato de obra

Con base a la programación presentada por el contratista de obra, se evidencia la evaluación del avance de obra, hecho por esta interventoría, que se relaciona en la tabla suministrada a continuación y reflejada en el gráfico de barras.

Tabla 3. % Programado Vs Ejecutado Contratista de Obra.

Fecha Corte		Mes	Programado (PV)	Ejecutado (EV)
Inicio 1/9/20			% Programado (PV)	% Ejecutado (EV)
1/09/2020	30/09/2020	1	1.58%	1.49%
1/10/2020	31/10/2020	2	9.29%	9.57%
1/11/2020	30/11/2020	3	31.23%	30.20%
1/12/2020	31/12/2020	4	48.82%	41.91%
1/01/2021	31/01/2021	5	75.99%	74.71%
1/02/2021	28/02/2021	6	100.00%	91.54%
1/03/2021	31/03/2021	7	98.59%	92.67%
1/04/2021	15/04/2021	8	100.00%	100.00%



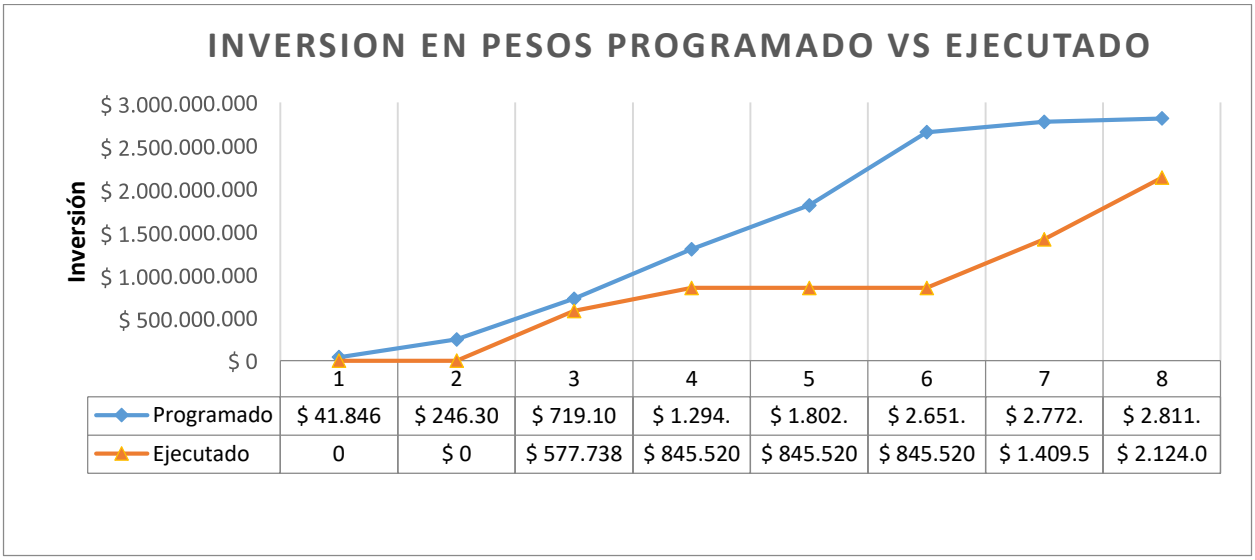
Gráfica 3 Porcentaje Ejecutado Vs Programado
Fuente. Autor

A su vez mediante el grafico de líneas se relaciona la evaluación de la inversión efectuada.

Tabla 4. Inversión $ Programada Vs Ejecutada

Fecha Corte		Mes	Programado (PV)	Ejecutado (EV)
Inicio 01/09/20			$ Inversión	$ Inversión
1/09/2020	30/09/2020	1	$ 41,846,807.85	$ 0.00
1/10/2020	31/10/2020	2	$ 246.306.402,20	$ 0.00
1/11/2020	30/11/2020	3	$ 719.103.512.74	$577.738.200,71
1/12/2020	31/12/2020	4	$1.294.561.701,74	$845.520.116.85
1/01/2021	31/01/2021	5	$ 1.802.935.511.70	$845.520.116.85
1/02/2021	28/02/2021	6	$ 2,651,972,184.00	$845.520.116.85
1/03/2021	31/03/2021	7	$ 2.772.272.613.00	$ 1.409.584.558.21
1/04/2021	15/04/2021	8	$ 2.811.920.694.80	$ 2.124.032.606.22

Fuente. Autor



Gráfica 4. Inversión En Pesos Ejecutado Vs Programado
Fuente. Autor

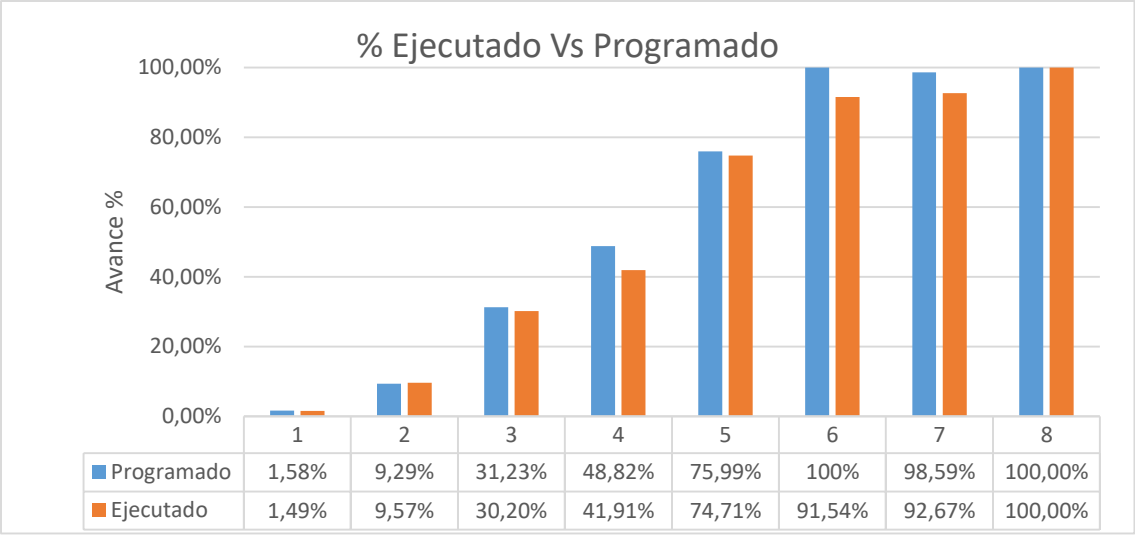
Contrato de Interventoría

De acuerdo a la propuesta económica presentada por esta interventoría, se presenta el avance de esta, toda vez que esta se basa en la utilización de los recursos hombre-mes, para ejercer un control efectivo, a lo largo de la ejecución de la obra.

Tabla 5. % Programado Vs Ejecutado

Fecha Corte		mes	Programado (PV)	Ejecutado (EV)
Inicio 1/9/20			% Programado (PV) Acumulado	% Ejecutado (EV) Acumulado
1/09/2020	30/09/2020	1	1.58%	1.49%
1/10/2020	31/10/2020	2	9.29%	9.57%
1/11/2020	30/11/2020	3	27.12%	30.20%
1/12/2020	31/12/2020	4	48.82%	41.91%
1/01/2021	31/01/2021	5	67.98%	74.71%
1/02/2021	28/02/2021	6	100.00%	91.54%
1/03/2021	31/03/2021	7	98.59%	92.67%
1/04/2021	15/04/2021	8	100.00%	100%

Fuente: Autor



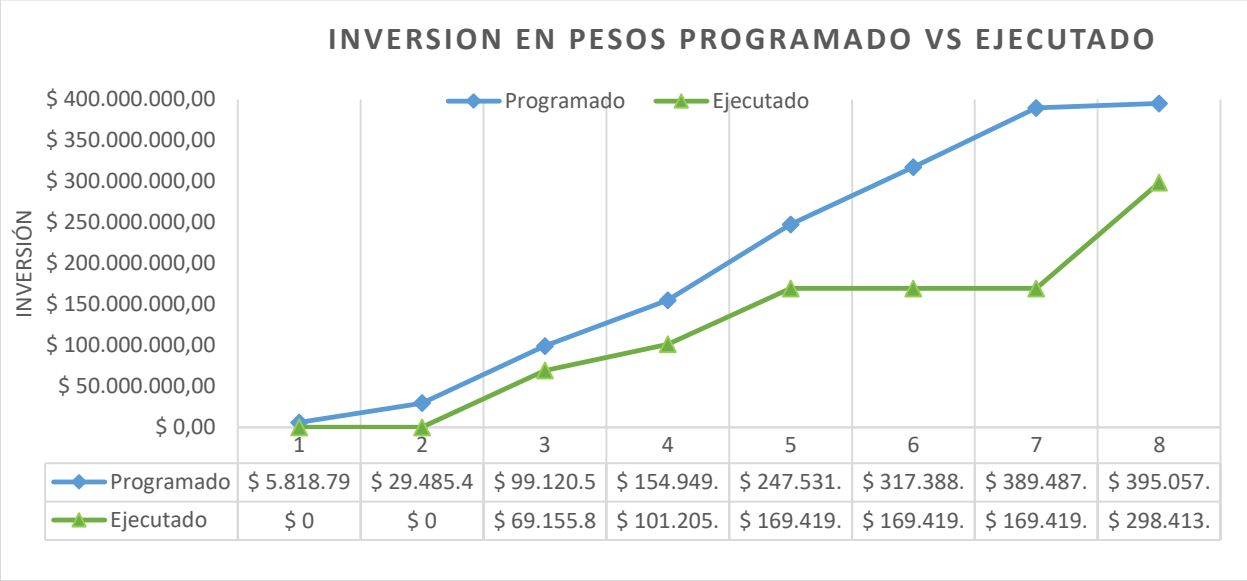
Gráfica 5. Porcentaje Programado Vs Ejecutado.
Fuente. Autor

Así mismo la ejecución mensual correspondiente al periodo evaluado, versus la programación propuesta por esta interventoría, se puede evidenciar a continuación.

Tabla 6. Inversión $ Programado Vs Ejecutado.

Fecha Corte		Mes	Programado (PV)	Ejecutado (EV)
Inicio 01/09/20			$	$
1/09/2020	30/09/2020	1	$ 5,818,796.34	$ 0.00
1/10/2020	31/10/2020	2	$ 29.485.428.00	$0.00
1/11/2020	30/11/2020	3	$99.120.550.74	$69.155.865,52
1/12/2020	31/12/2020	4	$ 154.949.256.71	$ 101.205.795.76
1/01/2021	31/01/2021	5	$ 247.531.596.29	$ 169.419.016.28
1/02/2021	28/02/2021	6	$ 317,388,891.26	$ 169.419.016.28
1/03/2021	31/03/2021	7	$ 389,487,275,56	$ 169.419.016.28
1/04/2021	15/04/2021	8	$ 395.057.587.54	$ 298.413.219.76

Fuente. Autor



Gráfica 6. Inversión En Pesos Ejecutado Vs Programado
Fuente. Autor

ASPECTO CONTABLE

Se relaciona la información pertinente a la información contable de los contratos relacionados con el proyecto Chequeo, Validación De Prototipos, Diagnostico, Concertación, Intervención Y Gestión Social Para La Ejecución Del Programa De Conexiones Intradomiciliarias, en el Municipio De: Sabanas De San Ángel.

Relación de Pagos

Para el presente periodo se realizan los siguientes pagos para los contratos relacionados con el proyecto en mención.

Contrato de Obra

A la fecha, se han realizado 4 pagos al contrato de obra.

RELACIÓN DE PAGOS CONTRATO DE OBRA			
ORDEN DE PAGO	**VALOR**	**CONCEPTO**	**FECHA**
20204300376042	$ 577.738.200,71	Acta Parcial 1	02 de dic del 2020
20204300396862	$ 267.781.916,14	Acta parcial 2	11 de dic del 2020
20214300069142	$ 564.064.441.36	Acta parcial 3	15 de Mar del 2021
20214300135342	$714.448.048.01	Acta parcial 4	30 de abril del 2021
TOTALES	$2.124.032.606.22		
BALANCE DEL ANTICIPO			
PAGO	**VALOR DESEMBOLSO**	**AMORTIZADO**	**SALDO POR AMORTIZAR**
PRIMER PAGO PARCIAL	$ 253.662.808,27	$ 61.579.387,14	$ 192.083.421,12
SEGUNDO PAGO PARCIAL	$ 253.662.808,27	$ 90.323.046.90	$ 163.339.761.36
TERCERO PAGO PARCIAL	$ 253.662.808,27	$ 150.908.096.30	$ 102.754.711.97
CUARTO PAGO PARCIAL	$ 253.662.808,27	$ 227.261.553.38	$ 26.401.254.89

Contrato de Interventoría

A la fecha, se han realizado 3 pagos al contrato de Interventoría

RELACIÓN DE PAGOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA			
ORDEN DE PAGO	**VALOR**	**CONCEPTO**	**FECHA**
N/A	$ 69.155.865.52	Acta parcial 1	21 de diciembre del 2020
N/A	$ 32.049.930.24	Acta parcial 2	21 de diciembre del 2020
20214300018212	$ 68.213.220.52	Acta parcial 3	31 de enero del 2021
20212200136392	$128.994.203.48	Acta parcial 4	30 de Abril del 2021
TOTALES	$ 298.413.219.76		

8 ASPECTO AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Durante el período se realizó un constante seguimiento a los aspectos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, continuo en las obras y sus alrededores, verificando aspectos que hacen parte integral de esta rama, como son: Manejo de residuos sólidos, uso y almacenamiento de materiales, seguridad industrial (uso adecuado de equipos de protección personal, verificando que estén en buen estado, verificación de la afiliación a la ARL y salud ocupacional.

Debido a la pandemia que se ha generado a nivel mundial, se establecieron unos protocolos de Bioseguridad los cuales se deben seguir, durante la ejecución del proyecto, dando cumplimiento así a la normatividad y regulación vigentes al respecto.

- Circular 000666 expedida por el ministerio de salud y protección social el 24 de Abril del 2020.

Aspecto Ambiental

La interventoría, verifica que durante el periodo de abril 1 al 15 del 2021, en la ejecución del proyecto se estén implementando las medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales a los que se hace mención en el P.M.A.

NIT. 830.023.761-7

Sabanas de San Ángel, 29 de enero del 2021

DI-ENTERRITORIO-SABANAS DE SAN ANGEL -2200816-2020-054

Señores:
CARLOS ANDRES BRAVO
GERENTE DE CONVENIO.
KAROL YULIETH JAVELA PEREZ.
SUPERVISOR.
EMPRESA NACIONAL PROMOTORA DEL DESARROLLO TERRITORIAL - ENTERRITORIO
Calle 26 #13 -19 Bogotá D.C. Colombia
Ciudad

REF.: CONTRATO DE INTERVENTORÍA N° 2200816 "INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA, DE CONTROL FINANCIERO. PRESUPUESTAL, SOCIAL Y AMBIENTAL PARA EL CHEQUEO, VALIDACIÓN DE PROTOTIPOS, DIAGNOSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTION SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS, EN LOS MUNICIPIOS DE: MARIA LA BAJA (BOLIVAR) SABANAS DE SAN ANGEL (MAGDALENA),

Asunto: CERTIFICACION DE SEGUIMIENTO AL COMPONENTE AMBIENTAL DE OBRA.

Cordial saludo

Esta interventoría ha realizado el debido seguimiento, al componente ambiental del contratista ESCUELA 3, de igual manera se hace el respectivo seguimiento a la obra donde ha cumplido con todas las actividades del componente ambiental, del programa de conexiones intradomiciliarias, en el municipio de sabanas de San Ángel (Magdalena).

OMAR ANDRES CAMPOS M.
DIRECTOR DE INTERVENTORIA
2C INGENIEROS S.A.
Elaborado: Omar Campos (X)

www.2cingenieros.com.co

BOGOTA - CUNDINAMARCA
Carrera 4 No. 58 - 59 Of.301 Barrio Chapinero Alto
Tel.: (57+) ( )1 212 18 65
Móvil: (57) 315 341 91 29

YOPAL - CASANARE
Carrera 24 # 18-18 Barrio los Helechos
Tel.: (57+) ( )8 6344557

MEDELLIN – ANTIOQUIA
Calle 103 C # 67 - 11 Barrio Girardot
Tel.: (57+) ( )4 557 57 51
Móvil: (57+)312 216 16 56

Manejo de escombros y materiales de construcción

Clasificación de residuos sólidos

Con el objetivo de realizar correctamente la clasificación y reciclaje de los residuos generados en la obra, se implementó el código de colores, que consiste en la disposición de recipientes plásticos con sus respectivas tapas y colores de identificación, distribuidos en los puntos de generación: color azul, verde, rojo, gris.
Para lograr el éxito de este procedimiento, se realizó una charla de socialización al personal sobre el funcionamiento del código de colores, de manera que todos aprendieran que residuos disponer en cada recipiente, y así pudiesen materializar la adecuada separación, permitiendo el aprovechamiento de los residuos reciclables.

Recibo de material

Para el periodo se recibió, arena, gravilla, cemento, bloques, hierros, puertas, enchape.

Prevención De La Contaminación A Cuerpos De Agua

En la construcción de la obra, el agua debe manejarse considerando los criterios de la ficha ambiental Uso de Agua y el permiso dado por la cooperativa de agua municipal COOPERSANANGEL.

Para dar cumplimiento a cada uno de los criterios en la obra se deben ejecutar actividades como:

- Se concientiza al personal y se maneja el uso racional de aguas, para el uso de mezclas de concreto y otras actividades de obra.
- Se realiza verificación constantemente de las conexiones existentes, para garantizar que no haya desperdicio de agua.
- Está totalmente prohibido arrojar o verter sustancias a cuerpos de agua.
- Se verifica continuamente que las llaves se encuentren cerradas cuando no es requerido el servicio de agua.

Almacenamiento de material

Dentro de la programación semanal de obra el ingeniero residente de obra debe realizar el cálculo de cantidades de material de construcción según la demanda del proyecto, evitando consumos y almacenamientos innecesarios.

Con el fin de evitar daños en el material y garantizando su entero aprovechamiento:

- El cemento es almacenado sobre estibas dentro de la bodega
- El acero es almacenado bajo techo, cubierto de los factores climáticos que pudiesen afectarlo.

Materiales como, puntillas, aceites, cal, accesorios de tubería entre otros son organizados en estantes.

Aspecto De Seguridad Y Salud En El Trabajo

El Consorcio contratista se encuentra adelantando las actividades para el manejo de seguridad y salud en el trabajo en el que a la fecha se han implementado actividades como charlas sobre cuidados y/o recomendaciones al personal al respecto; además de la entrega de los elementos de protección personal a los trabajadores que se encuentran adelantando estas actividades.

Orden y aseo

Diariamente se debe explicar a los trabajadores la importancia de mantener las zonas de trabajo limpias y ordenadas, de modo que las actividades previstas puedan ejecutarse sin interrupciones. De igual manera, se debe realizar concientización de los riesgos que puede ocasionar la desorganización de materiales, equipos y herramientas en el área de trabajo. Finalmente, se comparten las acciones que deben ejecutarse antes, durante y después de la realización de cada actividad, para garantizar un buen ambiente de trabajo y mejora de los desplazamientos del trabajador en la obra.

Charlas de seguridad Y Pausas Activas

Se realizan charlas diarias de seguridad previas al inicio de labores con el fin de sensibilizar y crear conciencia a todo el personal sobre los riesgos existentes durante la ejecución de actividades laborales. Se explica al personal la importancia del bienestar e integridad física de cada uno, y la manera de contribuir en la prevención, mitigación y eliminación de riesgos, mediante la práctica de las recomendaciones hechas por el técnico en SST. Son descritos los factores humanos y técnicos que pueden ocasionar accidentes y enfermedades laborales, además de esto los temas a tratar se enfocan según las actividades que van a realizar, con esto hacemos más efectivo el conocimiento y las soluciones y precauciones al realizar dicha labor.

El técnico en Seguridad y Salud en el Trabajo, dirige al personal de obra ejercicios de estiramiento y relajación, previos al inicio de cada jornada laboral y pausas activas en medio de la jornada, previniendo así lesiones musculares y enfermedades a largo plazo, contribuyendo al inicio de una excelente jornada laboral, y creando consciencia de su autoprotección y cuidado.

Entrega de Elementos de Protección Personal

Se realiza entrega de los Elementos de Protección Personal y Dotación al personal que ingresa a la obra y se realiza reemplazo de este cada vez que presentan deterioro, socializando siempre el cuidado y uso adecuado de los mismos con el objetivo de prevenir la ocurrencia de lesiones o sucesos causales de daño físico al trabajador.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	ESTADO	ESPECIFICACIONES	OBSERVACIONES
Casco de seguridad		Norma 389 / ANSI Z-89.1	
Gafas de seguridad		Gafas de seguridad UVEX PROSPEC Ref. 1985 con lente correctivo en policarbonato	

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	ESTADO	ESPECIFICACIONES	OBSERVACIONES
Protectores auditivos de inserción		Protector tipo anatómico, en silicona, moldeado sobre el oído del trabajador.	
Protectores auditivos de copa		Protectores auditivos tipo copa protección para altos niveles sonoros	
Protector respiratorio desechable		Ntc 2561 (tipo b) respirador desechable, protección para material particulado	
Guantes de vaqueta		Guante de vaqueta tipo ingeniero sencillos	
Botas de caucho de seguridad		Ntc 1741 caucho. Botas para uso industrial con puntera	

Protocolo de Bioseguridad

Dando cumplimiento al DECRETO 593 DE 24 DE ABRIL DE 2020 se adopta la necesidad de dar inicio a las actividades contractuales de la obra **CHEQUEO, VALIDACIÓN, DIAGNÓSTICO, CONCERTACIÓN, INTERVENCIÓN Y GESTIÓN SOCIAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE CONEXIONES INTRADOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, EN EL MUNICIPIO DE SABANAS DE SAN ÁNGEL, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA.**asumiendo las indicaciones consignadas en la resolución número 000666 del 2020 por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus COVID-19 expedida por el ministerio de protección social, y el decreto municipal N° 014 del 30 de abril del 2020, en su artículo primero acatar el decreto presidencial N°593 del 24 de abril de 2020 su totalidad.

1. Distanciamiento: Se deberá mantener en todo momento una distancia mínima de 2 metros con todo el personal que interactúe dentro y fuera de la obra y se les recomendara que para las actividades que necesitan menor distancia esta sea mínima de 1 metro.

•

2. Contacto: Para el personal en obra se les recomendara que las inquietudes o demás temas a tratar lo haga solamente una persona ojalá quien tenga mayor autoridad, es decir, el maestro general, quien se las hará saber al contratista evitando aglomeración del personal.
3. Ingreso a la Obra: Se realizará la toma de temperatura diariamente al personal con termómetro infrarrojo, y en caso de presentarse una temperatura mayor a 38 grados, esperar 15 minutos y realizar una nueva toma para confirmar.
4. No contaminación: Se le recomendara al personal que al toser o estornudar, lo hagan cubriéndose la boca y la nariz con el codo flexionado o con pañuelos desechables, esto aplica también cuando se encuentre solo, pues elementos o equipos de trabajo se puede contaminar, los cuales luego son usados por otras personas por lo cual la persona deberá realizar el respectivo lavado de manos y en caso de afectar algún

implemento en común se deberá desinfectar para evitar que otras personas tengan contacto.

5. Desinfección: Se realizarán actividades de desinfección al ingreso del espacio de la obra, periódica durante la ejecución de las actividades y al finalizar la jornada

5.1 Desinfección Área Administrativa:

- Desinfectar el área de trabajo y los implementos de oficina cada cuatro horas con alcohol y toallas absorbentes. Se deberá desinfectar periódicamente con agua y jabón las manos, en el punto destinado por la empresa contratista de obra para tal fin.

5.2 Lavado y Desinfección de manos:

- √ Desinfectarse con gel antibacterial cuando no pueda lavarse las manos.
- √ Antes de ingresar se debe hacer la respectiva desinfección de manos con alcohol.

5.3 Desinfección de calzado y E.P.P.:

- √ El personal realizara desinfección de calzado antes de ingresar a la obra.
- √ El equipamiento de protección individual (EPP) reutilizable debe limpiarse estrictamente antes y después de su uso.
- √ Como complemento de desinfección periódica de su sitio de trabajo, use este inventario de revisión de las siguientes áreas.
  - Puertas
  - Manijas de puertas
  - Áreas de comida
  - Salas de juntas
  - Mesas / sillas (incluidos respaldos y brazos)
  - Interruptores de luz
  - Mesas de Trabajo compartidas e individuales
  - Equipos de cómputo, impresoras y herramientas de oficina
  - Baños
  - Otras áreas comunes / compartidas



Imagen 3. Espacio optimizado para lavado de manos.



Imagen 4. Toma de temperatura

Fuente. Autor

Señalización de la obra

Con el fin de prevenir y mitigar eventualidades dentro de la obra se coloca en la entrada de la obra las respectivas pancartas con la información pertinente acerca de COVID-19.

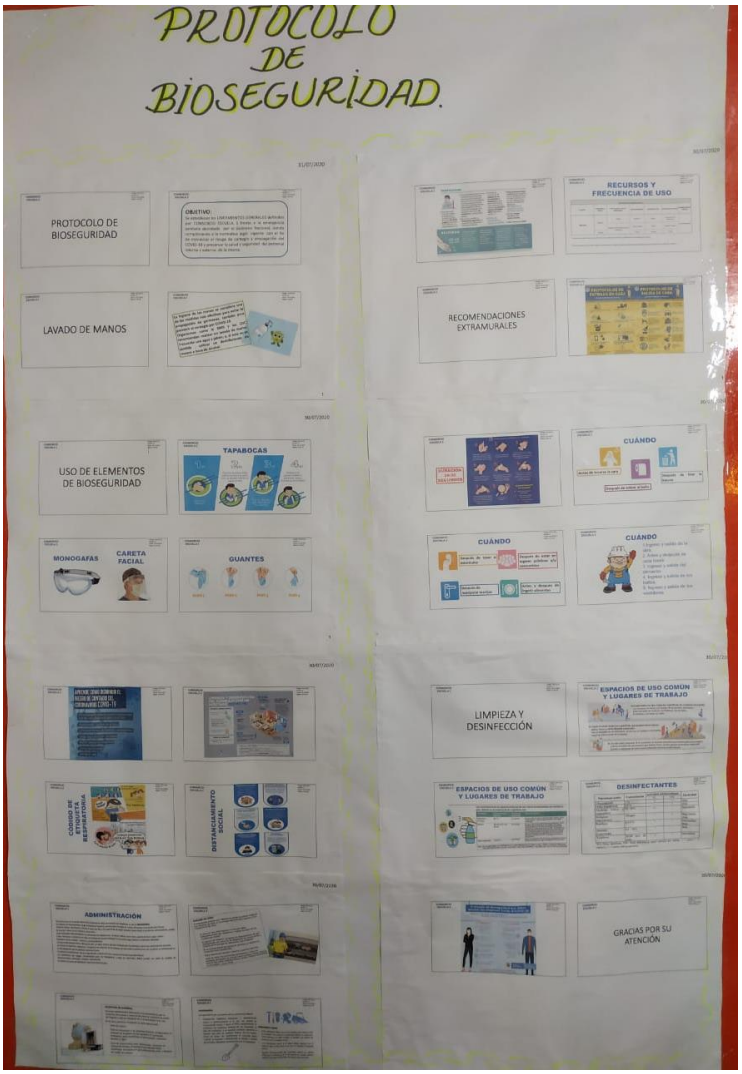


Imagen 5. Se instalan pancartas informativas sobre la identificación y prevención del COVID-19
Fuente: Autor



Imagen 6. Se instalan pancartas informativas sobre la identificación y prevención del COVID-19
Fuente: Autor

Inspecciones

Se detallan las siguientes inspecciones realizadas en la obra por el inspector de seguridad y salud en el trabajo con el interventor SST.

Tabla 7. Inspecciones De Interventoría.

ÍTEMS	INSPECCIONES	FRECUENCIA	RESPONSABLE
1	EPP Y Dotación	Quincenal	Profesional PGIO
2	Herramientas	Quincenal	Profesional PGIO
3	Orden y aseo	Semanal	Profesional PGIO
4	Maquinaria y equipos	semanal	No aplica

Inspección De E.P.P

FECHA DE INSPECCIÓN	ESTADO	OBSERVACIONES
05/03/2021	Bueno	Se inspecciono el estado y buen uso de los elementos de seguridad del personal contratado.

Inspección De Maquinaria Y Equipos

MAQUINA Y EQUIPOS	FECHA DE LA INSPECCIÓN	ESTADO	OBSERVACIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

F-GG-24 Control De Seguridad Industrial.

Informe Del Estado Del Trámite De Los Permisos

A la fecha, ya han sido revisados y aprobados todos los soportes anexados por el constructor requeridos para la ejecución del proyecto. Dicha obra se realiza en conformidad con los parámetros propuestos para garantizar el desarrollo adecuado del proyecto y contando con el recurso humano necesario para la ejecución de este. Se solicitó por parte de esta interventoría, la trazabilidad de los materiales a utilizar en obra.

9 GESTIÓN SOCIAL

Para el desarrollo de las actividades se ha contratado a personal de la comunidad del área de influencia directa del proyecto en el municipio de Sabanas de San Angel, desempeñándose como: maestros, oficiales; y ayudantes de construcción. El personal necesario se ha venido contratando, de acuerdo a la política pública de generación de empleo local, una vez se requiera en la ejecución de la obra. Los demás aspectos sociales se pueden verificar en el anexo correspondiente.

Informe Social.

10 INCONVENIENTES Y DETERMINACIONES

Desde la suscripción del contrato hasta la fecha de corte se han generado por parte del contratista e Interventoría determinaciones respecto a los inconvenientes encontrados en obra, durante la ejecución de las diferentes actividades que conllevan a la correcta ejecución del contrato de obra, las cuales serán nombradas a continuación.

SARs COV 2 - COVID - 19:

A raíz de la problemática generada por la pandemia declarada a nivel mundial por la propagación del virus COVID - 19, se ha producido no solo cambios en las actividades normales de la población, si no también dificultades que pueden llegar a afectar la ejecución de los proyectos de obras civiles, sin ser la excepción los q corresponden a Conexiones Intradomiciliarias. Por lo cual, y previendo situaciones como toque de queda, prohibición en la movilización a nivel nacional, cierre de establecimientos de

comercio, los cuales no pueden ser predichos, y que se ven afectados por el incremento en los casos de COVID-19 en el municipio, objeto de este proyecto.

Es importante evidenciar que aun en la etapa de legalización del contrato y durante este mes de desarrollo de actividades de diagnósticos, se presentaron los primeros casos, con los cuales se vio necesario implementar desde las actividades de programación y logística para el inicio de actividades, así como la llegada del personal de obra e interventoría al municipio presentaron dificultades por el desplazamiento y acceso al municipio, así como la adquisición de materiales para el cumplimiento del objeto del proyecto.

Lluvias

En el mes de ABRIL se presentaron lluvias un 5% mas o menos donde fueron bastantes fuertes algunos con tormenta eléctrica.

Cortes de Energía Eléctrica

Como es de conocimiento público, las dificultades referentes al servicio de energía eléctrica en la región caribe son el día a día para las comunidades que allí habitan, y sin ser la excepción el municipio Sabanas de San Ángel se ha visto afectado críticamente con esta situación por los cortes diarios de energía, fluctuaciones en el fluido eléctrico, que pueden derivar en el daño de electrodomésticos, equipos y demás artefactos que deban su funcionamiento a la energía eléctrica.

Por lo cual el Consorcio Escuela 3, en un plan de contingencia, llegado el caso más extremo, adquirió para su planta de maquinaria y equipo, plantas generadoras de energía eléctrica, en pro de que esta situación no genere alteraciones significativas debido al daño de equipos o relacionados durante la ejecución del proyecto.

Cortes de Agua

El municipio Sabanas de San Ángel posee un servicio de agua tratada para su potabilidad a través de la Cooperativa de servicios públicos de San Ángel, COOPSERSANANGEL, quienes brindan cobertura a un amplio sector de la población sin embargo dicho servicio se proporciona por horas en una media de 8 horas al día por lo cual se requiere acopiar agua durante las horas de la mañana para que una vez suspendido el servicio se cuente con el líquido.

Vías de Comunicación

El acceso al municipio se realiza por tres vías terciarias las cuales todas se encuentran sin pavimentar y debido al poco mantenimiento de las mismas, en mal estado debido a su continuo tránsito, las continuas lluvias que generan erosión y otras patologías por la alta humedad de la región, su infraestructura vial tales como puentes y otros, no permite el tránsito de vehículos pesados, con lo cual se evidencia que las tres vías de acceso no se encuentran en condiciones para un proceso fluido de llegada al municipio, por lo cual esta interventoría recomienda al contratista a solicitar los materiales con suficiente tiempo previo, para evitar atrasos por dichas causales.

Servicio de Alcantarillado

Durante el proceso de la actividad de diagnóstico se han identificado casos con dificultades respecto a la conexión a la red de alcantarillado con especial énfasis en el barrio Alto Prado, el cual además

de presentar grandes necesidades siendo viviendas que requieren de todos los aparatos sanitarios, presentan dificultades con las posibles conexiones a la red de alcantarillado por encontrarse en contrapendiente a la red existente de tuberías, al respecto se han venido haciendo actividades y reuniones con funcionarios de la Alcaldía y la cooperativa de servicios públicos en busca de posibles soluciones que le permitan a muchas familias del sector su acceso a las ayudas que el programa pretende para la comunidad, esto debido a situaciones generadas por la ubicación de las viviendas y su topografía teniendo en cuenta que es un barrio subnormal.

11 RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda recoger cada elemento o instrumento de trabajo de cada vivienda intervenida.
- ✓ Dejar limpias las áreas y las casetas de obra.
- ✓ Entregar la documentación del PCI para revisión y aprobación.

12 CONCLUSIONES

Para el periodo de ejecución se puede concluir que:

- Para el periodo de ejecución acumulado comprendido entre 01 al 15 de ABRIL del 2021, el proyecto cuenta con un porcentaje de avance ejecutado de 100% sobre un avance programado de 100%.
- La interventoría realizo un seguimiento y verificación de las condiciones de trabajo seguro y mecanismos de vinculación al sistema de seguridad social y riesgos laborales del personal que participa y estará al pendiente de las nuevas contrataciones en la ejecución del proyecto, ha realizado y revisado que el contratista cumpla con la entrega de dotaciones al personal que labora en el proyecto esto con el fin de reducir y evitar el riesgo de contagio de COVID-19 y accidentes laborales.
- Cada caseta tuvo una intervención diferente debido que algunas presentaban, más bajas que el alcantarillado municipal estas necesitaron doble ciclópeo para poder generar la inclinación estipulada.
- Algunas viviendas necesitaron más tubería de la presupuestada, pues estas están más lejos del alcantarillado.
- Se han realizado capacitaciones en educación sanitaria a los beneficiarios con intervenciones entregadas.

13 ANEXOS

1- F-GG-08 Informe ejecutivo

2.1 Anexo administrativo

- F-GG-04 Actas de Vecindad
- F-GG-09 Acta de Seguimiento de contrato
- F-GG-10 Control de personal
- F-GG-11 Relación de correspondencia

2.2 Anexo Técnico

- F-GG-19 Relación de documentos
- F-GG-20 Relación de planos
- F-GG-22 Control de equipos
- F-GG-23 Control de inspección y ensayos
- F-GG-24 Control de seguridad industrial
- F-GG-25 Registro fotográfico

2.3 Anexo Presupuestal

- F-GG-31 Relación de documentos
- F-GG-32 Relación de planos

Otros

- Copia de bitácora
- Informe Social
- Documentos de aplicación de protocolos de bioseguridad
- Pólizas actualizadas
- Soporte de seguridad social y parafiscales
- Control del clima
- F-GG-06 Informes semanales de interventoría
- F-GG-36 Control de amortización de anticipos
- Informe de seguridad industrial y Informe Ambiental
- Memoria de cálculo de las actividades ejecutadas durante el mes, del proyecto.