INFORME DE INTERVENTORIA No. 4
ETAPA CONSTRUCTIVA

PERIODO:
DEL 1 AL 31 DE MARZO DE 2024

CONTRATO DE CONSULTORIA No. 038 DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2023 "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LA OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"



CONTRATISTA: UNION TEMPORAL DELTA 2023
R.L. LUIS ANDRES LOPEZ MESA

YOPAL, MAYO DE 2024
ORIGINAL

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 033 DE 2023		
OBJETO: "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3,4 Y CARRERAS 2,3,4,5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE".		
INFORME No. 3, PERIODO: DEL 1 AL 31 DE MARZO DE 2024		
REVISIÓN No. 0		
APROBACIÓN		
RESPONSABLE DE ELABORACIÓN POR PARTE CONTRATISTA DE OBRA	FIRMA	
	NOMBRE	MARIA DIOMY BARRERA ALFONSO
	FECHA	
RESPONSABLE DE REVISIÓN POR PARTE DE INTERVENTORÍA	FIRMA	
	NOMBRE	LUIS ANDRES LOPEZ MESA
	FECHA	
RESPONSABLE DE APROBACIÓN POR PARTE DE INTERVENTORÍA REPRESENTANTE LEGAL	FIRMA	
	NOMBRE	LUIS ANDRES LOPEZ MESA
	FECHA	
OBSERVACIONES POR PARTE DE LA INTERVENTORIA	**VALIDEZ DE LA INFORMACION QUE SE PLASMA EN EL INFORME No. 3**	

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS
OBJETIVO GENERAL
OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA
1.1. FICHA TÉCNICA
1.2. DESCRIPCIÓN DE LAS GARANTÍAS APROBADAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA
1.3. RELACIÓN DE ACTAS CONTRACTUALES DE INTERVENTORIA
1.4. ANEXOS

2. ORGANIGRAMA DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORIA
2.1. ANEXOS

3. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
3.1. LOCALIZACION GENERAL
3.1.1. LOCALIZACION ESPECIFICA
3.1.2. COORDENADAS DE AMARRE DEL PROYECTO
3.2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO
3.3. ALCANCE DEL PROYECTO
3.3.1. POBLACION AFECTADA Y OBJETIVO
3.3.2. DISEÑO FINAL
3.3.2.1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL
3.3.2.2. OBRAS DE PROTECCION
3.3.2.3. OPTIMIZACION DE LA RED DE DISTRIBUCION
3.3.2.4. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO
3.3.2.5. OBRAS COMPLEMENTARIAS – VIAS DEL CENTRO POBLADO DE BOCAS DEL PAUTO
3.4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y CADA UNA DE SUS ACTIVIDADES
3.4.1. OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA.
3.4.1.1. OBLIGACIONES GENERALES
3.4.1.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS
3.4.2. ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA DE OBRA
3.4.2.1. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

4. ESTADO FINANCIERO DEL PROYECTO
4.1. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA
4.2. VALOR TOTAL DEL PROYECTO

4.3. FLUJO DE CAJA DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA
4.4. PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE INTERVENTORIA
4.5. AVANCE DEL ANTICIPO
4.6. ESTADO FINANCIERO ACTUAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA
4.6.1. ESTADO FINANCIERO ACTUAL DEL CONTRATO

5. AVANCE DEL PROYECTO
5.1. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA INTERVENTORIA
5.1.1. LABOR DE LA INTERVENTORÍA
5.1.1.1. ACTIVIDADES DE CONTROL
5.1.1.2. ACTIVIDADES DE ASESORÍA
5.1.1.3. ACTIVIDADES DE INFORMAR
5.1.2. CONTROL DE LA INTERVENTORIA
5.1.2.1. CONTROL TECNICO Y CALIDAD
5.1.2.2. CONTROLES DE CONSTRUCCION
5.1.2.3. CONTROL DE MATERIALES
5.1.2.4. CONTROL AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD
5.1.3. ANALISIS, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES EJECUTADAS
5.1.3.1. ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERIODO DEL 1 AL 31 DE MARZO DE 2024
5.1.3.2. CURVA AVANCE DEL CONTRATO DE OBRA (PROGRAMADO & EJECUTADO)
5.1.3.3. CANTIDADES EJECUTADAS A LA FECHA
5.2. PERSONAL ASIGNADO POR LA INTERVENTORIA
5.3. EQUIPOS UTILIZADOS POR LA INTERVENTORIA
5.4. ANALISIS DE LOS RESULTADOS DE LABORATORIO
5.4.1. RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CONCRETOS
5.4.2. DENSIDADES DE CAMPO METODO CONO DE ARENA INVIAS I.N.V. E-161-13
5.5. RESUMEN ESTADO DEL TIEMPO DURANTE EL DESARROLLO DE LA OBRA
5.6. DIFICULTADES O INCONVENIENTES PRESENTADOS DURANTE EL PERIODO
5.7. RELACIÓN DE ACTAS DE COMITÉ DE OBRA – INTERVENTORIA
5.8. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA
5.9. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA
5.10. BITÁCORA
5.11. ANEXOS

6. CONTRATO DE OBRA
6.1. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATO DE OBRA
6.2. ESTADO DEL CONTRATO DE OBRA
6.2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS GARANTÍAS APROBADAS DEL CONTRATO DE OBRA
6.3. ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA
6.4. INFORME DEL EQUIPO Y PERSONAL DE OBRA
6.5. ANÁLISIS DE SOPORTE DE SEGURIDAD SOCIAL
6.6. OBSERVACIONES
6.7. ANEXOS

7. ACTIVIDADES DEL PLAN INTEGRAL DE SALUD OCUPACIONAL, AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

7.1. OBLIGACIONES DE COMPONENTES DE SALUD OCUPACIONAL.
- 7.1.1. RELACIÓN EN UN CUADRO DE LAS AFILIACIONES A SALUD, PENSIÓN Y ARL O ARP
- 7.1.2. REALIZAR CHARLAS, CAPACITACIONES AL PERSONAL DE LA OBRA SOBRE TEMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.
- 7.1.3. DEBEN DARSE CHARLAS ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA A TODO EL PERSONAL, EL CUAL DEBE SER EVIDENCIADO MEDIANTE REGISTRO DE ASISTENCIA Y REGISTRO FOTOGRÁFICO.

7.2. OBLIGACIONES DEL COMPONENTE DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
- 7.2.1. REGISTRO DE ACCIDENTES PRESENTADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA
- 7.2.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN PARA ACCIDENTES.
- 7.2.3. LAS OFICINAS E INSTALACIONES DEBEN CONTAR CON LA SEÑALIZACIÓN ADECUADA Y BIEN DOTADA CON LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
- 7.2.4. LA OBRA DEBE ESTAR BIEN SEÑALIZADA, EL CUAL DEBEN COLOCAR SEÑALES PREVENTIVAS Y DE SEGURIDAD QUE SE REQUIERAN EN LA OBRA.
- 7.2.5. IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN, SEGURIDAD AL PERSONAL DE LA OBRA
- 7.2.6. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL BUEN USO E IMPLEMENTACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD.
- 7.2.7. DOTACIÓN SUMINISTRADA AL PERSONAL DE OBRA (FORMATOS DE RECIBIDO Y REGISTRO FOTOGRÁFICO).

7.3. OBLIGACIONES DE COMPONENTE AMBIENTAL
- 7.3.1. MANEJO DE ESCOMBROS O MATERIAL SOBRANTE
- 7.3.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS
- 7.3.3. MANEJO DE CUERPOS DE AGUA

7.4. DESCRIPCIÓN DE PRINCIPALES IMPACTOS EN EL PERIODO

7.5. DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

7.6. ANEXOS

8. ACTIVIDADES DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

8.1. REUNIONES DE SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO CON LA COMUNIDAD, VEREDAS, MUNICIPIO ETC.
- 8.1.1. REUNIÓN INICIAL DEL PROYECTO
- 8.1.2. REUNIÓN CON LA COMUNIDAD
- 8.1.3. REUNIÓN DE AVANCE DE OBRA

8.2. OBLIGACIONES DE GESTIÓN SOCIAL
- 8.2.1. ELABORAR Y EJECUTAR UN PLAN DE GESTIÓN SOCIAL QUE ACOMPAÑE A LA COMUNIDAD BENEFICIADA POR LAS OBRAS.
- 8.2.2. REUNIONES CON LA COMUNIDAD
- 8.2.3. MEDIOS DE DIFUSIÓN

8.2.4. DISEÑOS DE LA VALLA DEL PROYECTO (REGISTRO FOTOGRÁFICO)
8.2.5. CONFORMACIÓN DE LA VEEDURÍA CIUDADANA (SE DEBE REALIZAR MEDIANTE UNA JUNTA CON LOS REPRESENTANTES DE CADA ACCIÓN COMUNAL O CADA VEREDA)
8.2.6. BUZÓN DE SUGERENCIAS (IMPLEMENTARLOS, REGISTRO FOTOGRÁFICO, LUGAR VISIBLE, FORMATO PARA LAS SUGERENCIAS, QUEJAS Y RECLAMOS)
8.2.7. COMO SUMINISTRAN LA INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD, ATENCIÓN AL USUARIO
8.2.8. BRIGADAS DE ORDEN, ASEO Y LIMPIEZA.
8.2.9. TENER PLAN DE EMERGENCIAS.
8.3. PROGRAMA DE ATENCIÓN AL USUARIO
8.4. RELACIÓN DE QUEJAS Y/O PETICIONES RECIBIDAS POR LA COMUNIDAD Y TRÁMITE
8.5. INDICADORES
8.5.1. INTERFERENCIAS PRESENTADAS DURANTE EL DESARROLLO DE LA OBRA
8.6. ANEXOS

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

INTRODUCCIÓN

Se suscribió el contrato de Interventoría No. 038 de septiembre 19 de 2023 mediante Solicitud Privada de Ofertas, con la EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CASANARE ACUATODOS S.A. E.S.P, cuyo objeto es realizar la "*INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LA OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE*"

Mediante Solicitud Publica de Ofertas No. ACUA-SPO-002-2023, la EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CASANARE ACUATODOS S.A. E.S.P genero el Contrato de Obra Pública No. 033 DE 2023, cuyo objeto es la "*OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3,4 Y CARRERAS 2,3,4,5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE*"

A continuación, se presenta el informe No. 4 de Interventoría, corresponde al periodo del 1 al 31 de marzo de 2024, en donde se muestra el avance físico de las diferentes actividades ejecutadas en el desarrollo de la obra objeto del contrato en mención y en general todos los datos necesarios para tener información real actualizada a la fecha de entrega de este informe.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Presentar el informe de interventoría No. 3 del periodo comprendido entre el 1 al 31 de marzo de 2024, donde se refleje el control ejercido por la interventoría en el desarrollo de la obra, su avance, inconvenientes y demás situaciones presentadas durante la ejecución del proyecto. Suministrar toda la información sobre el proyecto a la entidad contratante y a cualquier persona que lo requiera.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Presentar toda la Información elabora por la interventoría, de acuerdo al Contrato de Consultoría No. 038 de septiembre 19 de 2023, en cada una de las áreas de control ejercido por el grupo de profesionales que laboran para UNION TEMPORAL DELTA 2023.
- Brindar la información precisa en cuanto a Localización y Descripción del proyecto, las diferentes obras en ejecución por sectores del Centro Poblado de Bocas del Pauto, Municipio de Trinidad, Departamento de Casanare y que se ejecutaran de acuerdo a la programación de la obra.
- Presentar informes de avance del presente periodo de ejecución y ejercer control de la obra; para lo cual se debe tener claro: Información básica del estado de la obra, Análisis de ejecución y rendimientos, Información acerca del personal y equipo en la obra, Verificación de pagos de seguridad social por parte del contratista, Observaciones y recomendaciones.
- Realizar el informe de las Actividades del Plan Integral de Salud Ocupacional, Ambiental, y seguridad Industrial, Actividades del Plan de Gestión Social, estado legal y administrativo del proyecto. Conclusiones y recomendaciones.
- Dar a conocer los diferentes inconvenientes presentados durante el 1 al 31 de marzo de 2024; tanto con la comunidad de Bocas del Pauto como también inconvenientes técnicos en la instalación de las tuberías de alcantarillado pluvial; problemas en cuanto a predios y vías intervenidas etc.

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

A continuación, se relaciona la información contractual del contrato.

1.1. FICHA TÉCNICA

Tabla 1. FICHA TECNICA CONTRATO DE INTERVENTORIA

TIPO DE CONTRATO	CONTRATO DE CONSULTORIA
SOLICITUD PRIVADA DE OFERTAS No.	ACUA-SPRO-002-2023
CONTRATO No.	038 DE SEPTIEMBRE 19 DE 2023
OBJETO	INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LA OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE
ENTIDAD CONTRATANTE	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS" S.A. E.S.P.
NIT	900.307.208-9
GERENTE EMSPO S.A. E.S.P.	OVED QUIROGA FLOREZ
CONTRATISTA	UNION TEMPORAL DELTA 2023.
NIT.	901.754.751-7
REPRESENTANTE LEGAL	LUIS ANDRES LOPEZ MESA
CEDULA R/L	4.252.839 de Soatá
SUPERVISOR DESIGNADO PARA EL CONTRATO:	ING. JULIO CESAR CUEVAS JIMENEZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA	ING LUIS ANDRES LOPEZ MESA
RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ING. WILMER ARMANDO NOVA MOLANO
VALOR	$ 1.135.348.060,00
VALOR ANTICIPO (50%)	$ 567.674.030,00
PLAZO	DOCE (12) MESES
FECHA ACTA No. 1 DE INICIACION	2 DE OCTUBRE DE 2023
FECHA ACTA No. 2 DE ENTREGA DE ANTICIPO	10 DE OCTUBRE DE 2023
FECHA ACTA No. 3 DE SUSPENSIÓN No. 1	18 DE DICIEMBRE DE 2023
FECHA ACTA No. 4 DE REINICIACION No. 1	1 DE FEBRERO DE 2024
FECHA DE TERMINACION ACTUAL	15 DE NOVIEMBRE DE 2024
	DATOS DE LA EMPRESA
DIRECCION	CARRERA 29B No 30-11
CELULAR	311 5215263
CORREO ELECTRONICO	utemdelta@gmail.com
CIUDAD	YOPAL CASANARE

1.2. DESCRIPCIÓN DE LAS GARANTÍAS APROBADAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

La interventoría constituyo las garantías de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del decreto 1082 de 2015 y la Ley 142 de 1994 a favor de empresas de servicios públicos, con la compañía aseguradora COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A., dando cumplimiento a la obligación de las garantías estipuladas en la cláusula 17 del Contrato de Consultoría No. 038 de septiembre 19 de 2023 durante el periodo del presente informe se tienen las siguientes pólizas de garantía aprobadas por la subgerencia de jurídica de la Empresa Departamental de Servicios Públicos ACUATODOS S.A. E.S.P.

Tabla 2. PÓLIZAS INICIALES INTERVENTORIA

CONCEPTO GARANTIAS	NOMBRE ASEGURADORA	% SEGÚN EL CONTRATO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
			DESDE	HASTA	
Póliza No. BY-100037671, Certificado No. 36158615 / Anexo 0					
Cumplimiento del Contrato	SEGUROS MUNDIAL	20	19-Sep-23	29-May-25	$ 227.069.612,00
Anticipo	SEGUROS MUNDIAL	100	19-Sep-23	29-May-25	$ 567.674.030,00
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	SEGUROS MUNDIAL	5	19-Sep-23	29-Sep-27	$ 56.767.403,00
Calidad del Servicio	SEGUROS MUNDIAL	20	29-Sep-24	29-Sep-29	$ 227.069.612,00

Fecha de aprobación, 28 de septiembre de 2023.

Tabla 3. PÓLIZAS ACTUALIZADAS SEGÚN ACTA DE INICIO INTERVENTORIA

CONCEPTO GARANTIAS	NOMBRE ASEGURADORA	% SEGÚN EL CONTRATO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
			DESDE	HASTA	
Póliza No. BY-100037671, Certificado No. 36159184 / Anexo 2					
Cumplimiento del Contrato	SEGUROS MUNDIAL	20	2-Oct-23	11-Jun-25	$ 227.069.612,00
Anticipo	SEGUROS MUNDIAL	100	2-Oct-23	11-Jun-25	$ 567.674.030,00
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	SEGUROS MUNDIAL	5	2-Oct-23	12-Oct-27	$ 56.767.403,00
Calidad del Servicio	SEGUROS MUNDIAL	20	12-Oct-24	12-Oct-29	$ 227.069.612,00

Fecha de aprobación, 17 de octubre de 2023.

Tabla 4. PÓLIZAS ACTUALIZADAS SEGÚN ACTA DE REINICIACION INTERVENTORIA

CONCEPTO GARANTIAS	NOMBRE ASEGURADORA	% SEGÚN EL CONTRATO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
			DESDE	HASTA	
Póliza No. BY-100037671, Certificado No. 36159184 / Anexo 3					
Cumplimiento del Contrato	SEGUROS MUNDIAL	20	1-Feb-24	25-Jul-25	$ 227.069.612,00
Anticipo	SEGUROS MUNDIAL	100	1-Feb-24	25-Jul-25	$ 567.674.030,00
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	SEGUROS MUNDIAL	5	1-Feb-24	25-Nov-27	$ 56.767.403,00
Calidad del Servicio	SEGUROS MUNDIAL	20	12-Oct-24	12-Oct-29	$ 227.069.612,00

Fecha de aprobación, 28 de febrero de 2024.

1.3. RELACIÓN DE ACTAS CONTRACTUALES DE INTERVENTORIA

Durante la ejecución del proyecto a la fecha se han celebrados las siguientes actas:

Tabla 5. RELACION ACTAS CONTRACTUALES DE INTERVENTORIA

No.	OBJETO	FECHA	VALOR	OBSERVACIONES
1	ACTA DE INICIO	2 DE OCTUBRE DE 2023		
2	ACTA DE ENTREGA ANTICIPO	10 DE OCTUBRE DE 2023	$ 567.674.030,00	
3	SUSPENSIÓN No. 1	18 DE DICIEMBRE DE 2023		CUARENTA Y CINCO (45) DIAS
4	REINICIACIÓN No. 1	1 DE FEBRERO DE 2024		

1.4. ANEXOS

1.4.1 PÓLIZAS INTERVENTORIA EXPEDIDAS DURANTE EL PERIODO DEL PRESENTE INFORME ACTUALIZADAS CON EL ACTA DE REINICIACION. (durante el presente periodo no se actualizaron las garantías del Contrato de Consultoría No. 038 de septiembre 19 de 2023)

1.4.2 ACTAS INTERVENTORIA CELEBRADAS DURANTE EL PERIODO DEL PRESENTE INFORME. (durante el presente periodo no se celebraron actos administrativos del Contrato de Consultoría No. 038 de septiembre 19 de 2023)

2. ORGANIGRAMA DEL CONTRATISTA DE INTERVENTORIA



2.1. ANEXOS

A la fecha no se ha cambiado el personal profesional propuesto por la interventoría.

3. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto *"OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3,4 Y CARRERAS 2,3,4,5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"*, se encuentra localizado en el Centro poblado de Bocas del Pauto, municipio de Trinidad, Departamento de Casanare.

3.1. LOCALIZACION GENERAL [1]

El municipio de Trinidad se localiza a 71° 40´de Longitud Oeste y 5° 24 de latitud Norte; presenta una altitud de 187 m.s.n.m, una temperatura promedio de 26° centígrados, un clima cálido húmedo tropical, está ubicado al nororiente del departamento a 132 km de Yopal por la vía que conduce al Municipio de Pore.

Ilustración 1. Posición Geográfica Con respecto a la Nación



Fuente: Estudios y diseño

[1] INFORME DE TOPOGRAFIA

Ilustración 2. Posición Geográfica Con respecto al Departamento



Fuente: Estudios y diseño

3.1.1. LOCALIZACION ESPECIFICA

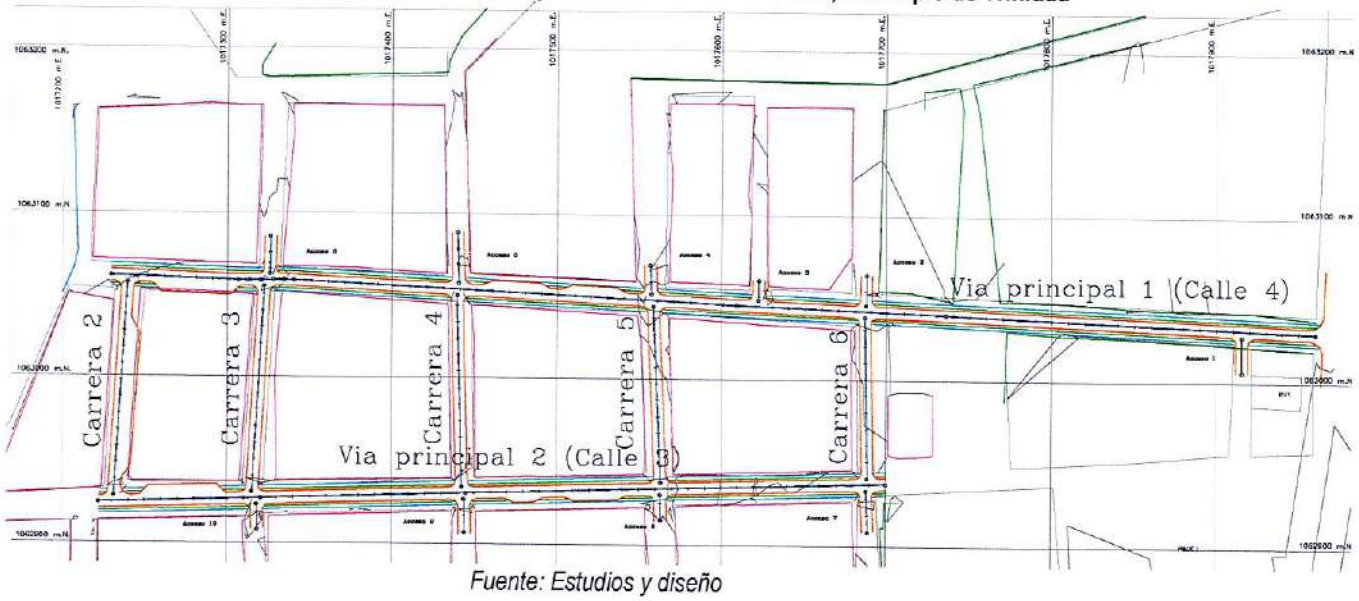
El proyecto se desarrollará en área rural del municipio de Trinidad, específicamente en el Centro Poblado de Bocas del Pauto, el cual se encuentra localizado a orillas del Rio Pauto sobre la desembocadura al Rio Meta en límites entre los departamentos de Vichada y Casanare, aproximadamente en las coordenadas geográficas 5º 09' 54.78"N – 70º 55' 16.55"O con una elevación promedio de 121m.s.n.m.

Ilustración 3. Posición Geográfica Con respecto al Municipio



Fuente: Estudios y diseño

Ilustración 4. Vías a pavimentar centro poblado de Bocas del Pauto, Municipio de Trinidad



Fuente: Estudios y diseño

3.1.2. COORDENADAS DE AMARRE DEL PROYECTO

Para efecto del proyecto "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3,4 Y CARRERAS 2,3,4,5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE", como lo enuncia el objeto del proyecto este se desarrolla en el Centro poblado de Bocas del Pauto, Municipio de Trinidad, Departamento de Casanare en las coordenadas (Gauss – Kruger, Este Central – EPSG:3117) de los puntos de inicio mencionados a continuación:

Tabla 6. COORDENADAS DE AMARRE[2]

PUNTO	LOCALIZACION					DESCRIPCION
	ELIPSOIDAL		PLANTA		ELEVACION	
	LATITUD	LONGITUD	NORTE	ESTE	m.s.n.m	
1	5°9'55,22"N	70°55'18,89"O	1.062.938,861	1.017.250,738	124,114	GPS No. 1
2	5°9'58,90"N	70°55'18,57"O	1.063.051,848	1.017.260,533	124,115	GPS No. 2

[2] INFORME DE TOPOGRAFIA

3.2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO[3]

El Centro poblado Boca del Pauto localizado en el Municipio de Trinidad Casanare y en la desembocadura del Rio Pauto al Rio Meta, tiene características muy particulares que determinan el funcionamiento de un sistema de alcantarillado pluvial, de acuerdo con el objeto del este proyecto el cual es OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE, se tiene como base que el sistema alcantarillado del centro poblado fue construido hace 13 años, a través de contrato de obra pública 009 de 2007 el cual tenía por OBJETO CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL, CORREGIMIENTO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD DEPARTAMENTO DE CASANARE, la obra consistía en la construcción del sistema de aguas lluvias por medio cunetas cárcamos, conducido por canales rectangulares y tubería de alcantarillado conectada a un descole.

Al realizar la finalización del contrato 009 del 2007 el sistema quedo con su funcionamiento con una estructura final de un pozo de inspección sin drenaje. Sumado a ello las vías existentes en el centro poblado se encuentran en afirmado, por lo cual el aporte de sedimentos a los colectores y canales en concreto han colmatado gran porcentaje de del sistema.

Con base a ello la comunidad interpuso una acción popular radicado No. 85-001-3333-001-2014-00284-00, con miras a garantizar la terminación y puesta en funcionamiento del Sistema de alcantarillado pluvial del Centro Poblado. La cual fue fallada en segunda instancia en la cual se ordena al municipio de Trinidad lo siguiente:

"(...) ORDÉNASE al municipio de Trinidad, por intermedio de su alcalde o quien haga sus veces, si aún no lo ha hecho, que en el término de cuatro (4) meses contados a partir de la ejecutoría de ésta sentencia, contrate la realización de estudio técnico y financiero integral sobre el sistema de evacuación de aguas lluvias construido en el corregimiento de Bocas del Pauto, tendiente a determinar el estado actual de cosas en la perspectiva de ingeniería; las soluciones probables viables para corregir sus deficiencias, si ello es factible, incluida eventual pavimentación de vías del área aferente u otras medidas de prevención y contención de colmatación, para procurar su adecuado funcionamiento.

Dicho estudio debe establecer de forma puntual las obras por ejecutar para restablecimiento y puesta en marcha del sistema de alcantarillado ya construido; o si no es factible, establecer mecanismos alternativos para sortear la problemática de captación, canalización, manejo y vertimientos de dichas escorrentías.

El municipio, dentro del mes (1) siguiente al vencimiento del término aquí otorgado deberá rendir ante el juzgado un informe ejecutivo de lo encontrado y concluido, con sus respectivos soportes.

[3] GENERALIDADES

De llegar a establecerse la inviabilidad técnica para la puesta en marcha de las obras ya ejecutadas, el municipio de Trinidad, en un término de cuatro (04) meses, contados a partir del vencimiento de los dos plazos que preceden, deberá radicar ante el Banco de Proyectos de Casanare el que se requiera para gestionar cofinanciación del departamento y, eventualmente, también de la Nación, para realizar /os estudios técnicos y financieros necesarios para identificar y diseñar un sistema eficiente de evacuación de aguas lluvias y/o alcantarillado pluvial que resulte más conveniente para el centro poblado Bocas del Pauto, haciendo especial énfasis en lo rescatable de las obras construidas, en cuanto sean compatibles con las obras por ejecutar.

En cualquiera de los dos escenarios que anteceden, los trabajos públicos que deban ejecutarse tendrán que contratarse dentro de los cinco (5) meses siguientes a la terminación de los respectivos estudios previos; /os plazos para recibir productos contractuales de obras serán los que razonablemente se fijen en los contratos, cuyo cumplimiento vigilará el juez, para precaver y hacer remediar ampliaciones, dilaciones o suspensiones injustificadas u otras maniobras que pospongan las soluciones.

La cofinanciación tendrá como punto de partida el esfuerzo fiscal de Trinidad, con prioridad para esas obras con los recursos de inversión destinados al sector de saneamiento básico de la municipalidad (Sistema General de Participaciones) y de las fuentes de regalías, sometidas a los filtros técnicos de los OCAD (...)"

Teniendo en cuenta lo anterior la Empresa Acuatodos S.A E.S.P., realizo estudios complementarios entre ellos, Estudio Topográfico, Estudios de Suelos, Diagnóstico de las redes existentes y posterior evaluación hidráulica de sistema con la finalidad Optimizar el sistema de alcantarillado pluvial mediante el contrato de consultoría ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL DEL CORREGIMIENTO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE, documentación que fue otorgada por el municipio de Trinidad, la cual se tomó como información de apoyo para el desarrollo del presente estudio; es de resaltar que en dicho estudio no se incluyó el desarrollo de obras complementarias que garanticen el óptimo funcionamiento del sistema pluvial.

Con miras a integrar la infraestructura existente del sistema de alcantarillado pluvial y la pavimentación de un gran porcentaje del centro poblado se propuso la optimización del sistema de alcantarillado pluvial, por lo que se procede a realizar visita técnica de campo, en la que se desarrolla levantamiento e identificación de la infraestructura existente en el centro poblado, referente al sistema de acueducto, alcantarillado pluvial y sanitario.

3.3. ALCANCE DEL PROYECTO[4]

El alcance del proyecto de optimización del alcantarillado pluvial del centro poblado de Bocas del Pauto, sector poblado, contempla la ejecución de obras físicas, con el fin de dar cumplimiento a la acción popular 2014-0284, contemplando el mantenimiento de 774,44 metros de red pluvial existente, proyección de 1.956,02 metros de tubería entre 12 y 42 pulgadas, 266,47 metros de tubería de 60 pulgadas para la construcción del emisario final del sistema con su respectiva estructura de descarga hacia el río Pauto, así mismo, se considera el traslado y reposición de redes de acueducto, obras de protección de la banca del cauce para evitar efectos de socavación. Adicionalmente, y con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes del centro poblado, así como garantizar el correcto funcionamiento del sistema pluvial, se contempla de manera complementaría la pavimentación de las calles 4, 5 y carreras 2, 3, 4, 5 y 6 como vías internas para un total 1,98 kilómetros de tramos viales, por otro lado, teniendo en cuenta las intervenciones de las vías, considerando que las redes eléctricas existentes se encuentra sobre el eje vial, es necesario traslado y renovación de las mismas, considerando que estas deben ubicarse a un costados de las vías.

Cabe mencionar que el desarrollo de la alternativa anteriormente mencionada, se evaluó con el fin de dar solución a la problemática existente en el Centro Poblado, así como dar cumplimiento al requerimiento del tribunal administrativo de Casanare en fallo de la acción popular 2014-0284

3.3.1. POBLACION AFECTADA Y OBJETIVO

La población objetivo de la inversión al año 2021 es 420 habitantes (SISBEN 2021).

3.3.2. DISEÑO FINAL

Con el proyecto "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE", se proyecta mejorar las condiciones de vida de los habitantes de los sectores a intervenir teniendo en cuenta, la optimización e incremento en la cobertura de los siguientes componentes:

3.3.2.1. SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL[5]

Para drenar el área que corresponde al proyecto, se realizó, la delimitación de las áreas aferentes, cálculo de aportes de caudales, la selección del tipo de sumidero, el dimensionamiento de las

[4] GENERALIDADES
[5] INFORME DE DISEÑO DE LA RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL

conexiones sumidero a pozo y como conclusión el diseño arrojo que se requiere instalar 43 sumideros de Tipo SL-200, 16 de tipo SL-250 para el drenaje de las aguas lluvias del Centro Poblado de Bocas del Pauto, así mismo se requerirá para la optimización de la red pluvial, la instalación de 1.956,02 m de tubería en Policloruro de Vinilo (PVC) para la totalidad de la red a construir distribuidos de las siguiente forma:

Tabla 7. LONGITUD TUBERIA ALCANTARILLADO PLUVIAL

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
Tubería PVC alcantarillado 12". Suministro e instal.	m	686,36
Tubería PVC alcantarillado 14". Suministro e instal.	m	15,86
Tubería PVC alcantarillado 20". Suministro e instal.	m	222,31
Tubería PVC alcantarillado 24". Suministro e instal.	m	374,72
Tubería PVC alcantarillado 27". Suministro e instal.	m	201,99
Tubería PVC alcantarillado 30". Suministro e instal.	m	357,04
Tubería PVC alcantarillado 38". Suministro e instal.	m	86,06
Tubería PVC alcantarillado 42". Suministro e instal.	m	12,00
Tubería PVC alcantarillado 60". Suministro e instal.	m	266,47
	TOTAL	**2222,81**

Es de resaltar que durante la visita realizada a mediados del mes de octubre del presente año al centro poblado en conjunto con el Tribunal Administrativo de Casanare y a solicitud de la comunidad del sector, se contempla la reparación e instalación de 12 m de tubería de 42" de ahí que se incluya al final de la tabla anterior.

Finalmente, para la construcción del emisario de entrega a estructura de descarga se proyectó en una tubería de 60 pulgadas con un total de 266.47 metros lineales. Es importante resaltar que los diámetros de 12" a 42" se contemplaron en tubería NOVAFOR y la tubería en diámetro de 60" se contempló en NOVALOC.

A su vez para el desarrollo del sistema de alcantarillado pluvial propuesto para el drenaje de las aguas lluvias del Centro Poblado Bocas del Pauto, se deberá construir 18 pozos nuevos con profundidades desde 0,79m a 2,3m aproximadamente para la interconexión de los colectores propuestos, es importante mencionar que de acuerdo a las condiciones dadas para el desarrollo del proyecto, al tratar de mantener la mayor cantidad de estructuras y tubería existente, fue necesario proyectar pozos de inspección con profundidades mínimas de 0,79m en el pozo PN-24 y 0,84m en el pozo PN-24 incumpliendo la condición estipulada por la 330 de 2017 en cuento a profundidad de instalación de tuberías en los tramos TRP-40 y TRP-41, para lo que el especialista vial contempló el diseño de una protección en condiciones especiales para que las placas cumplan con los requerimientos establecidos y se garantice la protección de la tubería.

Como punto importante o de relevancia se debe tener en cuenta que se planteó la instalación de sumideros laterales tanto por la calle 2, 3, en la carreras 2, 3, 4 y 7 para el drenaje de algunas partes

de las calles principales y de las carreras, pero estas no se encuentran dentro de los tramos proyectados a pavimentar, por lo que hidráulicamente se plantea las estructura, pero en cuanto a presupuesto y obras a ejecutar, estas no tendrán alcance en este fase del proyecto, pues al no realizarse la proyección vial para estos tramos, tendrían un alto porcentaje de factibilidad de colmatación por el material propio de las vías sin pavimentar, es por ello que los sumideros identificados como SL-PRY-X no son cuantificados en presupuesto. En total serian 12 las estructuras proyectadas: SL-PRY-50, SL-PRY-51, SL-PRY-52, SL-PRY-53, SL-PRY-54, SL-PRY55, SL-PRY-56, SL-PRY-57, SL-PRY-68, SL-PRY-69, SL-PRY-70, SL-PRY-71.

Es importante resaltar que para el adecuado funcionamiento del sistema de alcantarillado pluvial se debe planificar a mediano plazo la pavimentación de las vías aledañas al área del proyecto pues al no contar con ello el funcionamiento del sistema se verá comprometido, dado que las vías aportaran sedimentos y arenas, producto de la escorrentía natural con material de estas, lo que generaría una mayor periodicidad en los mantenimientos en la red.

Para la entrega del vertimiento de aguas lluvias al rio pauto, se diseñó un canal tipo rectangular el cual garantizará una entrega más controlada y a su vez se podrá realizar remoción de materiales solidos en las aguas lluvias por medio de una rejilla, seguido a ello se construirá una estructura de rápidas escalonadas para evitar fenómenos de socavación en la fuente receptora.

Teniendo en cuenta el análisis hidrológico, y dadas las pendientes mínimas del sistema propuesto, esto último por la topografía propia del sector, fue necesario contemplar una válvula anti reflujo tipo Chapaleta que evite el flujo inverso del agua de la fuente receptora hacia la tubería, esta condición en caso de niveles máximos que superen la cota de descarga proyectada.

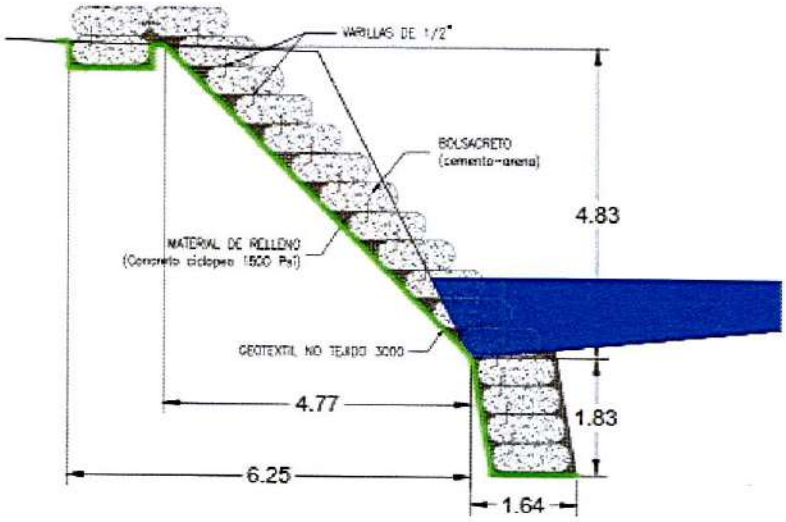
Dadas las condiciones finales del proyecto, donde se determinó el alcance de las vías a pavimentar, es preciso resaltar que para las boca calles que reciben las aguas de escorrentía de vías en afirmado, pueden presentar mayor aporte de sedimentos y arenas, por lo cual se recomienda al municipio y a la empresa prestadora del servicio, fortalecer el programa de mantenimiento preventivo que redunden en un funcionamiento adecuado del sistema de alcantarillado pluvial optimizado.

3.3.2.2. OBRAS DE PROTECCION[6]

Es de resaltar que teniendo en cuenta las recomendaciones del estudio de suelos y geotecnia es pertinente, contemplar la protección lateral de la estructura de entrega al rio Pauto. Es de resaltar que los efectos de socavación en esta zona son muy bajos debido a que la misma se configura más como zona de depositación, debido a sus bajas pendientes y su entrega misma al rio Meta; de ahí que se presenten bastante acumulación de sedimentos como arenas. Con base a lo anterior se proyectó una estructura de protección lateral tipo Bolsacreto con cemento - arena de 1.20 x 2.0 Relación 1:8. Tal como se parecía en las siguientes imágenes y en la planimetría de detalles.

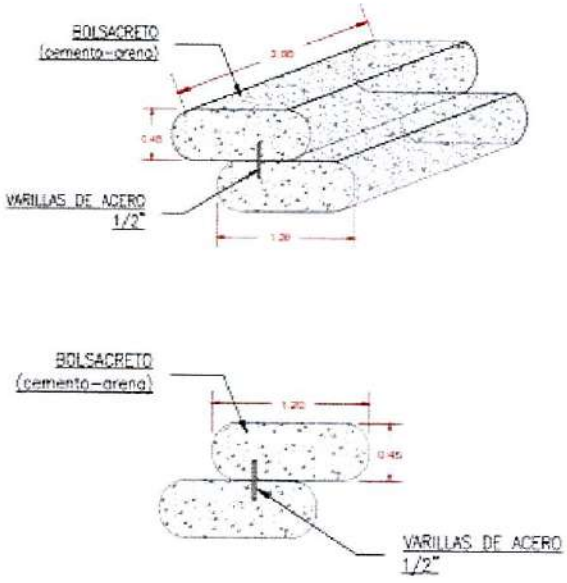
[6] INFORME DE DISEÑO DE LA RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL

Ilustración 5. CORTE OBRAS DE PROTECCION LATERAL



Fuente: Romanos Ingeniería S.A.S, 2021

Ilustración 6. ESPECIFICACIONES BOLSACRETO



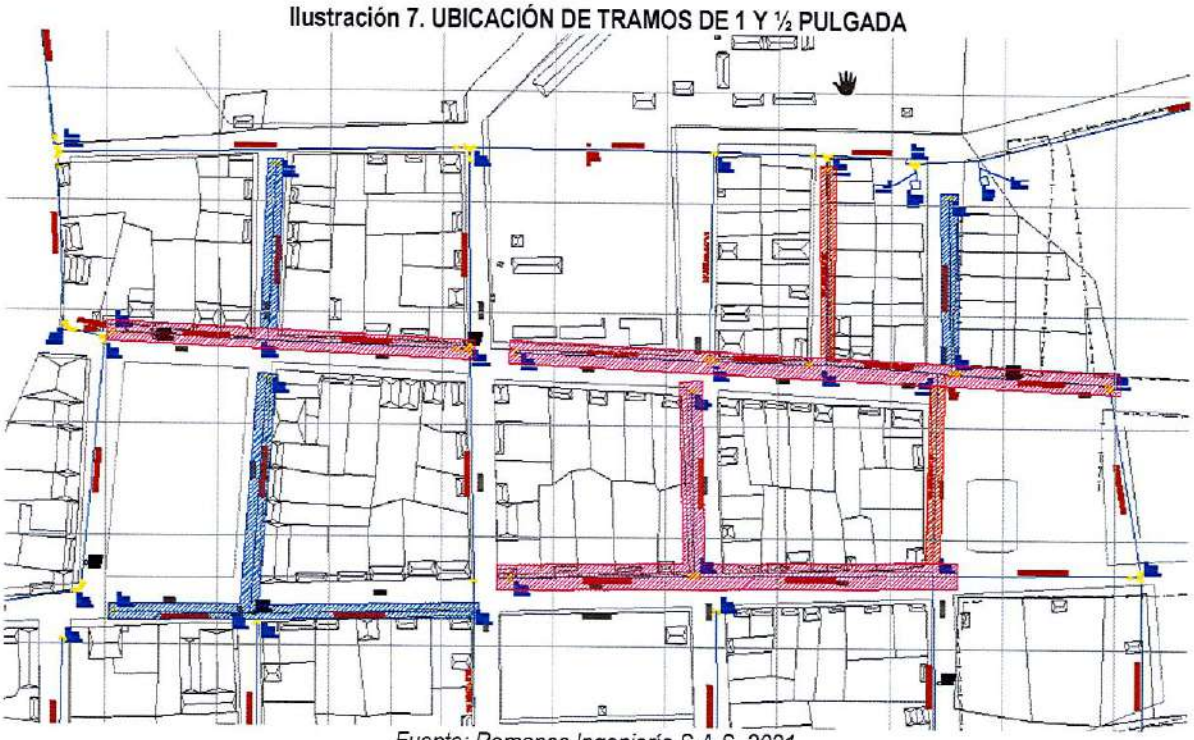
Fuente: Romanos Ingeniería S.A.S, 2021

En la base de la estructura se incluye un geotextil no tejido de referencia 3000 de alta resistencia a la tensión y gran estabilidad en su desempeño hidráulico.

3.3.2.3. OPTIMIZACION DE LA RED DE DISTRIBUCION[7]

Según lo mencionado referente a el cumplimiento de parámetros normativos en las redes de acueducto, se plantea la reposición de los tramos que se encuentren en un diámetro menor a 1 y ½ pulgada en la red de distribución los cuales se podrán observar en las siguientes ilustraciones.

Ilustración 7. UBICACIÓN DE TRAMOS DE 1 Y ½ PULGADA



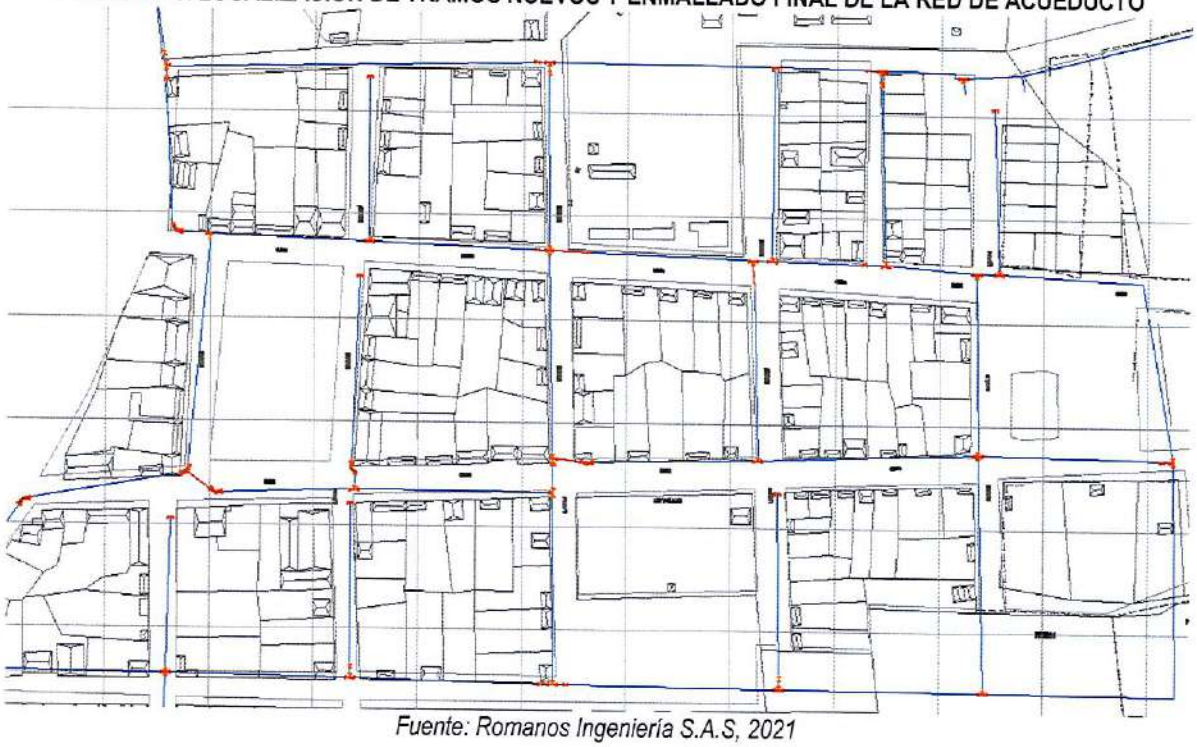
Fuente: Romanos Ingeniería S.A.S, 2021

Como se pudo observar en la ilustración, los tramos a renovar son 16 los cuales serán cambiados por en PVC en diámetros de 2 y 3 pulgadas.

A su vez se planteó la proyección de algunos tramos con la finalidad de garantizar un enmallado de la red y así evitar zonas muertas y mejor recirculación del fluido.

[7] INFORME DE DISEÑO DE LA RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL

Ilustración 8. LOCALIZACION DE TRAMOS NUEVOS Y ENMALLADO FINAL DE LA RED DE ACUEDUCTO



Fuente: Romanos Ingeniería S.A.S, 2021

Respecto al sistema de acueducto y en coherencia con los diagnósticos adelantados, se determinó que existen tramos de tuberías que requieren traslado debido a su ubicación sobre el eje de las vías proyectadas, así mismo se presentan tramos que requieren cambio de tubería para dar cumplimiento al artículo 63 de la resolución 0330 de 2017, Diámetro Interno Real Mínimo en la red de distribución. Se concluye entonces que se instalarán 1.560,25 metros de tubería de 2" en PVC y se trasladará 222,47 metros en tubería de 3" en PVC", a su vez se realizará el cambio de dos válvulas de corte de 2".

3.3.2.4. SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO

Respecto al sistema de alcantarillado sanitario se contemplan exclusivamente las obras de reposición que se puedan generar producto de las excavaciones para la red de aguas lluvias y obras complementarias como la construcción de las vías. Lo anterior dado que la evaluación del alcantarillado sanitario según la información suministrada por la empresa prestadora del servicio, verificada en campo y analizada por el consultor; cumple con los diámetros, materiales, profundidades y capacidades mínimas de las redes que se intervienen con el proyecto.

3.3.2.5. OBRAS COMPLEMENTARIAS – VIAS DEL CENTRO POBLADO DE BOCAS DEL PAUTO[8]

Dentro de las obras complementarias del sistema de alcantarillado pluvial, se planteó la necesidad de realizar el diseño geométrico de las vías del Centro Poblado de bocas del Pauto acorde a la normativa del Manual de diseño Geométrico de Carreteras del INVIAS 2008 y normativa nacional complementaria que permitirá mejorar las condiciones de infraestructura vial y el desarrollo del centro poblado.

El diseño geométrico propuesto contempla, mejorar las condiciones de infraestructura, capacidades de servicio, problemas de pasos urbanos y de intersecciones existentes teniendo en cuenta las necesidades concernientes de los usuarios, brindando una correcta infraestructura para los habitantes del sector, generando y atrayendo viajes.

Tabla 8. VIAS A INTERVENIR – CENTRO POBLADO DE BOCAS DEL PAUTO

IDENTIFICACION VIAS A INTERVENIR				
No.	**NOMENCLATURA**	**DESDE**	**HASTA**	**LONGITUD (m)**
CALLES				
1	CALLE 2	CARRERA 2	ENTRADA CENTRO POBLADO	730
2	CALLE 3	CARRERA 2	CARRERA 6	478
CARRERAS				
3	CARRERA 2	CALLE 4	CALLE 3	130
4	CARRERA 3	CALLE 4	CALLE 3	130
5	CARRERA 4	CALLE 4	CALLE 3	130
6	CARRERA 5	CALLE 4	CALLE 3	130
7	CARRERA 6	CALLE 4	CALLE 3	130
			TOTAL	**1858**

Fuente: Romanos Ingeniería S.A.S, 2021

3.4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y CADA UNA DE SUS ACTIVIDADES

Además de las actividades propias de la interventoría descritas en el contrato de consultoría No. 038 de 2023; el proyecto comprende actividades de obras varias relacionadas por capítulos dentro del presupuesto, durante la realización de las actividades de construcción se han encontramos actividades no previstas inicialmente las cuales se requieren para la adecuada ejecución del proyecto, las cuales aún no han sido solicitadas por el contratista de obra, para ser avaladas y verificadas por la interventoría y posteriormente aprobadas por la entidad contratante ACUATODOS SA.ESP. A continuación, se describen las actividades previstas contractualmente para la realización del proyecto:

[8] INFORME TECNICO DE DISEÑO GEOMETRICO

Tabla 9. ACTIVIDADES Y CANTIDADES DEL PROYECTO

Cap.	Subcap.	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
1		**PRELIMINARES**		
	1.1	Demolición de estructuras a nivel en concreto reforzado con retiro	m³	742,82
	1.2	Sondeo, limpieza y retiro material solido de tuberías alcantarillado y pozos de inspección	m	774,44
	1.3	Movilización y desmovilización de equipo pesado	km	422,00
	1.4	Retiro de tubería existente con manejo de aguas residuales de 14" a 36"	m	237,34
2		**OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO**		
	2.1	Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado	m	1.956,02
	2.2	Excavación manual en material común	m³	1.184,98
	2.3	Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida)	m³	3.310,31
	2.4	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2")	m³	2.704,96
	2.5	Tubería PVC alcantarillado 12". Suministro e instal.	m	686,36
	2.6	Tubería PVC alcantarillado 16". Suministro e instal.	m	15,86
	2.7	Tubería PVC alcantarillado 20". Suministro e instal.	m	222,31
	2.8	Tubería PVC alcantarillado 24". Suministro e instal.	m	374,72
	2.9	Tubería PVC alcantarillado 27". Suministro e instal.	m	201,99
	2.10	Tubería PVC alcantarillado 30". Suministro e instal.	m	357,04
	2.11	Tubería PVC alcantarillado 39". Suministro e instal.	m	86,06
	2.12	Sumidero lateral SL-200 en mampostería	und	43,00
	2.13	Sumidero lateral SL-250 en mampostería	und	16,00
	2.14	Demolición de pozos de Inspección Di=1.20m H= 2.0 a 3.0 m	und	3,00
	2.15	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H=1.0 - 1.5 m Ø 1.50 m	und	12,00
	2.16	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H=1.5 - 2.0 m Ø 1.50 m	und	3,00
	2.17	Tapa basculante con llave de seguridad en 3 apoyos para pozo insp. en vía (Inc. marco y tapa)	und	15,00
	2.18	Placa de cubierta para pozos en Concreto de 4000 Psi, resistencia 280 kg/cm²	m³	4,01
	2.19	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	m³	2.835,21

Cap.	Subcap.	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
	2.20	Replanteo y localización de tuberías de acueducto	m	1.762,04
	2.21	Retiro de tubería existente de acueducto PVC Ø 3"	m	1.539,57
	2.22	Retiro y traslado de tubería existente de polietileno para acueducto diámetros de 1/2" a 4"	m	222,47
	2.23	Tubería presión PVC RDE 21 2". Suministro e Instal.	m	1.560,25
	2.24	Codo presión PVC 90° ø 2. Suministro e instal.	und	3,00
	2.25	Tee de presión PVC 2". Suministro e instal.	und	9,00
	2.26	Acometida domiciliaria acueducto PF+UAD (L=1 m) Ø=1/2". Suministro e Instal.	und	70,00
	2.27	Unión de reparación (u.m) RDE 21 2". Suministro e instal.	und	14,00
	2.28	Unión de reparación (u.m) RDE 21 3". Suministro e instal.	und	2,00
	2.29	Válvula de compuerta elástica vástago no ascendente extremo jh Ø 2". Suministro e Instal.	und	2,00
	2.30	Reparación de acometida PF+UAD de 1/2" para acueducto	m	400,00
	2.31	Reparación de acometida domiciliaria alcantarillado Ø= 6"	m	400,00
	2.32	Reparación tubería de gas Polietileno PE-80 de 1/2"	und	100,00
	2.33	Tubería PVC alcantarillado 42". Suministro e instal.	m	12,00
3		**CONSTRUCCIÓN EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA**		
	3.1	Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado	m	266,47
	3.2	Excavación a mano en material común 2 a 3 m	m^3	142,28
	3.3	Excavación mecánica en material común 2 - 4 m (área restringida)	m^3	1.394,02
	3.4	Entibado tipo 3: apuntalamiento metálico tipo tablestacado.	m^2	1.151,17
	3.5	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2")	m^3	975,62
	3.6	Tubería PVC alcantarillado 60". Suministro e instal.	m	266,47
	3.7	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	m^3	992,71
	3.8	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H= 2.0 - 2.5 m Ø 1.50 m	und	3,00
	3.9	Placa de cubierta para pozos en Concreto de 4000 Psi, resistencia 280 kg/cm²	m^3	1,63
	3.10	Tapa basculante con llave de seguridad en 3 apoyos para pozo insp. en vía (Inc. marco y tapa)	und	3,00

Cap.	Subcap.	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
4		**CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURA DE DESCARGA**		
	4.1	Descapote manual con retiro	m²	216,84
	4.2	Excavación mecánica en material común 0 - 6 m (área restringida)	m³	1.783,16
	4.3	Entibado tipo 3: apuntalamiento metálico tipo tablestacado.	m²	249,51
	4.4	Sub base granular seleccionada o clasificada	m³	19,16
	4.5	Geomalla triaxial para refuerzo TX-5. Suministro e instal.	m²	189,46
	4.6	Piso o placa en Piedra Pegada e = 0.25 m	m²	6,40
	4.7	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	3.528,60
	4.8	Placa o losa de fondo en Concreto 4000 Psi impermeabilizado, resistencia 280 Kg/cm²	m³	22,86
	4.9	Dilatación en Cinta PVC-015	m	77,37
	4.10	Muro en concreto 4000 psi impermeabilizado, resistencia 280 kg/cm²	m³	39,14
	4.11	Compuerta chapaleta D.N. 60" (1500 mm), según AWWA C-561, cuerpo circular, obturador y brazos en acero inoxidable, con tornillería y empaques. Incluye transporte, montaje e instalación	und	1,00
	4.12	Rejilla para retención de solidos gruesos, en tubo HG Ø 1" c/5 cm, altura 1.86 m, ancho 2.0 m, incluye, soldadura, pintura, corte boca de pez, transporte, montaje e instalación.	und	1,00
	4.13	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	m³	228,91
	4.14	Baranda en Tubo HG Ø=2" e=2.5 mm H=0.90 m	m	26,94
5		**OBRAS DE PROTECCIÓN**		
	5.1	Replanteo y localización manual para obras de protección (planimetría y altimetría)	m²	1.170,00
	5.2	Manejo, control y extracción de agua	h	312,00
	5.3	Excavación de cortes, canales y préstamo en Rio (Incluye: Transporte acarreo max. 200 m)	m³	919,13
	5.4	Excavación a mano en material común	m³	96,42
	5.5	Perfilada mecánica de talud 1:1 o 45°	m²	993,15
	5.6	Geotextil No Tejido 3000	m²	1.819,36
	5.7	Concreto ciclópeo de resistencia 1500 psi	m³	188,36
	5.8	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	357,54

Cap.	Subcap.	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
	5.9	Bolsacreto con cemento - arena de 1.20 x 2.0 Relación 1:8	und	1.199,00
6		**TRANSPORTE**		
	6.1	Transporte de material Pétreo (vía pavimentada)	m^3-km	477.779,10
	6.2	Transporte de material Pétreo (vía destapada)	m^3-km	474.615,00
	6.3	Cargue y retiro mecánico de material, con acarreo a 6 Kms	m^3	14.390,12
7		**OBRAS COMPLEMENTARIAS**		
	7.1	Excavación de cortes, canales y préstamo (Acarreo hasta 5 kms)	m^3	11.082,00
	7.2	Terraplén o rellenos con material de corte (a. libre 2Km)	m^3	449,80
	7.3	Conformación vía urbana (incluye perfilada, escarificada, conformar, y cuneteada)	km	1,98
	7.4	Geomalla triaxial para refuerzo TX-5. Suministro e instal.	m^2	23.885,40
	7.5	Geotextil tejido de alto modulo BX-90 (W6000)	m^2	23.885,40
	7.6	Sub base granular seleccionada o clasificada	m^3	5.254,34
	7.7	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	25.821,60
	7.8	Acero de Transferencia liso de 60000 Psi	Kg	11.430,62
	7.9	Losa de pavimento en Concreto MR 41 kg/cm² e=0.18 m	m^2	16.167,17
	7.10	Junta de dilatación 6 mm x 6 mm	m	9.878,57
	7.11	Sardinel Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelación de 0.03 m	m	3.708,00
	7.12	Sardinel Prefabricado (0.80 x 0.20 x 0.40) Incluye mortero de pegue y nivelación 0.03 m	m	268,70
	7.13	Sardinel especial A-100 para rampa (0.6 x 0.20 x 0.5)	und	218,00
	7.14	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 60 X 60 cm	und	32,00
	7.15	Marcas viales con pintura acrílica para demarcación (símbolos y letreros)	m^2	284,76
	7.16	Líneas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV. 700.1)	m	6.710,00
	7.17	Estoperol metálico 14 x 4 cm	und	363,00
	7.18	Pintura imprimante base para líneas de tráfico ancho 12 cms.	m	6.710,00
	7.19	Pintura imprimante base para marcas viales, demarcación (símbolos y letreros)	m^2	284,76

Cap.	Subcap.	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
8		**TRASLADO REDES ELÉCTRICAS**		
	8.1	**DESMANTELAMIENTO RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV**		
	8.1.1	Desmantelamiento de red primaria tres hilos 3 Nº 2 ACSR.	m	281,69
	8.1.2	Retiro de poste de ferroconcreto.	und	60,00
	8.1.3	Desvestida de estructura de red de 13.2 KV.	und	4,00
	8.1.4	Desmantelamiento de transformador existente.	und	3,00
	8.1.5	Desmantelamiento de red de baja tensión hilos 4 Nº 2 ACSR.	m	3.040,32
	8.2	**RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV**		
	8.2.1	Replanteo en media tensión.	km	0,29
	8.2.2	Apertura de hueco para poste o templete de M.T.	und	5,00
	8.2.3	Poste de Concreto 12 m x 1050 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada	und	5,00
	8.2.4	Cimentación poste extrareforzado de M.T.	und	5,00
	8.2.5	Suministro, tendida y tensionada de red de media tensión 30 en cable semiaislado para red compacta (3 x Nº 1/0)	m	285,87
	8.2.6	Suministro y vestida de estructura LA464	und	2,00
	8.2.7	Suministro y vestida de estructura LA461	und	1,00
	8.2.8	Suministro y vestida de estructura de arranque Trifásico, (ICEL 730)	und	2,00
	8.2.9	Suministro y colocación de espaciadores red compacta	und	41,00
	8.2.10	Suministro, tendida y tensionada de cable mensajero en acero extrareforzado 3/8	m	285,87
	8.2.11	Suministro e instalación de puesta a tierra para cable mensajero.	und	2,00
	8.2.12	Estructura R-550, con aislador suspensión sintetico-polimerico para 15 KV, suministro, transporte y montaje	und	2,00
	8.2.13	Descargadores de sobre tensión (jgo/3) 15 KV cambio red compacta abierta. Suministro e instalación	und	2,00
	8.3	**RED TRENZADA BAJA TENSIÓN**		
	8.3.1	Replanteo de red de B.T.	km	3,20
	8.3.2	Apertura de hueco para poste o templete de B.T.	und	99,00
	8.3.3	Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 510 kgf.	und	46,00
	8.3.4	Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 1.050 kgf.	und	53,00

Cap.	Subcap.	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.
	8.3.5	Cimentación poste extrareforzado de B.T.	und	51,00
	8.3.6	Suministro e instalación de puesta a tierra en acero inoxidable para Terminal de ramal en baja tensión e iluminación.	und	34,00
	8.3.7	Suministro y vestida de estructura de suspensión, LA 320 (L-3000) sin caja de distribución de acometidas.	und	43,00
	8.3.8	Suministro y vestida de estructura de suspensión, LA 321 (L-3002) sin caja de distribución de acometidas.	und	28,00
	8.3.9	Suministro y vestida de estructura de suspensión, LA 322 (L-3003) sin caja de distribución de acometidas.	und	2,00
	8.3.10	Suministro y vestida de estructura de suspensión, LA 324 (L-3005) sin caja de distribución de acometidas.	und	15,00
	8.3.11	Suministro y vestida de estructura de suspensión, LA 327 (L-3008) sin caja de distribución de acometidas.	und	16,00
	8.3.12	Estructura L3010 de transición de circuito secundario aéreo de red trenzada a red abierta. Suministro y vestida.	und	11,00
	8.3.13	Suministro e instalación de caja tipo intemperie para acometidas (caja de distribución de acometidas).	und	66,00
	8.3.14	Suministro, tendida y tensionada de red trenzada de baja tensión 3Ø, 4 H en cable aluminio XLPE (3 x 35 + 1 x 50 mm2)	m	3.203,99
	8.4	**SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN**		
	8.4.1	Desmonte, traslado y montaje de transformador de 45 KVA 13.2 KV/208-120V existente, incluye suministro e instalación de estructura 711.	und	3,00
	8.4.2	Puesta a tierra para descargadores de sobretensión, con varilla de cobre de 5/8" x 2.4 m Incluye: cable de cobre desnudo AWG Nº 2, tubo metálico galvanizado IMC 1/2", cinta bandit, hebilla cinta bandit. Suministro e instalación.	und	5,00
	8.5	**ALUMBRADO**		
	8.5.1	Desmonte, traslado y montaje de luminaria existente, incluye, cable encauchetado 3X12 AWG y conector.	und	77,00
	8.5.2	Suministro e instalación de Acometida Monofásica para usuario en cable antifraude.	und	101,00
		Programa de Adaptación de la Guía Ambiental PAGA		
		Plan de Manejo de Tráfico PMT		

3.4.1. OBLIGACIONES DE LA INTERVENTORÍA.

3.4.1.1. OBLIGACIONES GENERALES

En la CLÁUSULA 7 - OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA, se establece lo siguiente:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
5. Abstenerse de ordenar y/o aprobar trabajos sin contar con el debido respaldo presupuestal.
6. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definidos en los documentos previos y en el "FORMATO 9. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PERSONAL PROFESIONAL", en los plazos acordados con la Entidad.
7. Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de obra de personal local durante la ejecución del contrato; así como dar seguimiento a la obligación que tiene el constructor en garantizar que en la ejecución del proyecto sea contratado como mínimo el 50% de mano de obra local. (Art. 80 Ley 2294 de 2023).
8. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
9. Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero que afecten al Interventor o incidan en su capacidad para continuar con la ejecución del contrato.
10. Comunicarle a la Entidad circunstancias políticas, jurídicas, sociales, económicas, técnicas, ambientales o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución de este contrato.
11. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos con Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
12. Informar los cambios en la composición del capital social de la persona jurídica cada vez que ocurran; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas que guarden relación con las actividades de la sociedad; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o Sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en proceso de liquidación la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas.

13. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
14. Ejecutar el contrato con el Personal Clave Evaluable ofrecido en el Procedimiento de Contratación. En caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el Interventor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la Entidad, en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de que el Interventor solicite el cambio del personal. La persona que reemplazará al profesional del Personal Clave Evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en los documentos previos del presente proceso de selección y si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje, deberá cumplir con lo requerido en el proceso.
15. Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características: (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro elemental.
16. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos) que le correspondan, de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los Sistemas de Seguridad Social Integral y parafiscal (artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta según la forma de pago.
17. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
18. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad.
19. Cumplir los Protocolos de Bioseguridad, en particular a los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo previstos en la Resolución 312 de 2019 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.
20. Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo de éste.
21. Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
22. Constituir, ampliar, prorrogar o modificar las garantías en el evento en que se aumente el valor del contrato, se prorrogue su vigencia o se modifiquen sus condiciones.
23. Avisar oportunamente a la Empresa Departamental de Servicios Públicos de Casanare ACUATODOS" S.A. E.S.P., de las situaciones previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato El contratista debe mantener indemne a la Empresa Departamental de Servicios Públicos de Casanare "ACUATODOS" S.A. E.S.P., de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones en el desarrollo y ejecución del contrato.

Se verifico y se ha dado cumplimiento a todas las obligaciones generales

Se han modificado las vigencias de las garantías de acuerdo al acta de inicio de la interventoría.

3.4.1.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS

Al interventor le corresponde supervisar, vigilar, controlar, coordinar, apoyar y verificar la ejecución del contrato de obra suscrito con ACUATODOS S.A. E.S.P., con el propósito de garantizar el cumplimiento de las especificaciones, normas técnicas, actividades administrativas, normas y aspectos tanto contables como, financieros ambiental y jurídica.

Para dar cumplimiento a lo anterior la interventoría se obligará para con la Empresa Departamental de Servicios Públicos de Casanare S.A. ESP, de acuerdo a la CLÁUSULA 8 - OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA en relación directa con el objeto del contrato, a lo siguiente:

1. La Interventoría debe conocer los estudios técnicos, memorias de diseño y planos constructivos, así como las especificaciones técnicas realizadas por los diseñadores y profesionales que dieron origen al proyecto y demás documentos que hacen parte del contrato de obra a intervenir y cuyo objeto consiste en: "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LA OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"
2. Para poder llevar a cabo la ejecución y Vigilancia de obra en el sector donde se va a intervenir, debe informar a la entidad en caso de inexistencia o falta de coherencia entre estos.
3. Verificar la existencia de las licencias y documentos requeridos para la ejecución del contrato de obra.
4. Establecer que las especificaciones particulares del contrato de obra y su cuantificación estén definidas y coincidan con los planos.
5. Conocer la propuesta presentada por el contratista, así como el contrato, pólizas, pliegos de condiciones y demás documentos.
6. Coordinar con el contratista las actividades preliminares del contrato, tales como organización del sitio en cuanto a ubicación de oficinas y campamento, almacenamiento de materiales y equipos, instalación de vallas de identificación, rutas, sitios de ingreso y salida de vehículos, señalizaciones, cerramientos provisionales y medidas ambientales y de seguridad industrial, en el caso de ser necesarios.
7. Exigir, recibir y aprobar en el plazo estipulado: Programación de trabajos, organigrama del personal de nómina y contratado, frentes y cuadrillas de obra, inventarios de materiales y equipos y plan de inversión del anticipo del contrato de obra.
8. Verificar que el contratista de obra vincule el personal de conformidad con la normatividad vigente sobre la materia.

9. Suscribir junto con el contratista de obra, el acta de iniciación del contrato de obra correspondiente.
10. Abrir y llevar conjuntamente con el contratista y/o residente de obra, una Bitácora del contrato, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución del objeto, así como de las órdenes de la interventoría y/o supervisión, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general del contrato y el desarrollo de las actividades. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director de obra, el residente y el director de la interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de ACUATODOS S.A. E.S.P.
11. Exigir al contratista el inicio de los trabajos en las fechas programadas.
12. Responder a la entidad, por cualquier retraso en el desarrollo del contrato, excepto si la causa es imputable al contratista de obra por incumplimiento o desacato de órdenes.
13. Revisar, antes y durante la ejecución del contrato de obra, las referencias topográficas (puntos topográficos, coordenadas y cotas), de tal forma que permitan al constructor localizar adecuadamente la obra sobre el terreno.
14. Exigir al contratista de obra, la permanencia de las referencias topográficas establecidas, su protección, traslado o reposición, cuando sea necesario.
15. Organizar comités técnicos de obra y/o administrativos para el contrato de obra, con participación del contratista y/o sus profesionales en obra, el ordenador del gasto o su delegado, el supervisor, los profesionales que hayan elaborado los estudios técnicos del proyecto, asesores y consultores.
16. Exigir la calidad establecida contractualmente de materiales e ítems de construcción, mediante exámenes directos en obra, análisis, pruebas y ensayos de laboratorio sobre los materiales o sobre su aplicación en el contrato de obra.
17. Exigir la aplicación de las normas técnicas y reglamentarias establecidas en el Código Colombiano de Construcciones Sismo-resistentes.
18. Exigir la aplicación y cumplimiento a la Resolución No. 330 de 2017 "Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS)"
19. Exigir la aplicación y cumplimiento de especificaciones en vías (según aplique)
20. Exigir la aplicación y cumplimiento de especificaciones en concretos.
21. Exigir el cumplimiento de las normas enunciadas en Urbanismo y Espacio Público (Según aplique)
22. Aprobar o reprobar: la iniciación y/o terminación de los ítems contratados en el proyecto.
23. Ordenar en la obra, la remoción y/o reemplazo de obra mal ejecutada o no aprobada, fijando el plazo respectivo.
24. Exigir el cumplimiento de la cantidad contratada para los ítems de construcción, conforme a mediciones diarias o periódicas de los ítems ejecutados y dejar constancia escrita para la obra.
25. Verificar directa y continuamente en la obra, la calidad y cantidad del personal, de acuerdo con lo establecido en la propuesta.
26. Verificar directa y continuamente en la obra, que el contratista de obra disponga de la maquinaria y, equipos y el correcto funcionamiento de estos.

27. Verificar que el contratista de obra cumpla las normas de seguridad industrial, higiene, ambientales y requisitos para el manejo de impacto ambiental y urbano, las obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscal.
28. Constatar respecto del personal que vincule el contratista de obra:
    a. Preferentemente contratación de personal de la región.
    b. Inscripción oportuna al sistema de seguridad social integral y parafiscales conforme a lo estipulado en el contrato y en la propuesta y exigir las constancias de pago mensual.
    c. Liquidación mensual (o quincenal) de la nómina.
    d. Presentación del finiquito de las liquidaciones de su personal.
    e. Atención a sus reclamaciones.
    f. Cumplimiento de las normas de seguridad para operar vehículos, máquinas y herramientas.
    g. Señalización en aspectos de seguridad industrial, vial, etc.
    h. Reporte de los accidentes de trabajo a la EPS y a la ARP, dentro de las 24 horas siguientes.
    i. Cumplimiento de las normas en materia de salud ocupacional.
29. Solicitar al contratista de obra, informes mensuales sobre el cumplimiento de la programación, personal, frentes y cuadrillas de obra, inventarios de materiales y equipos e inversión del anticipo.
30. Elaborar, acorde con los cortes mensuales de obra, las actas de recibo parcial, las cuales suscribirá conjuntamente con el contratista de la obra.
31. Elaborar, acorde con el contrato de obra la revisión de precios, para cada una de las actas de recibo, aplicando el sistema y los índices pactados.
32. Exigir el cumplimiento de la programación de obra del contrato, pudiendo modificarse de común acuerdo con el contratista de obra, cuando por razones técnicas o, la naturaleza de esta se haga necesario, pero sin modificación al plazo pactado en el contrato. Cualquier modificación se informará a la entidad, adjuntando la programación de obra y flujo de caja correspondiente.
33. Resolver las consultas que formulen el contratista de obra y hacer las observaciones necesarias. Las dudas que no pueda absolver las remitirá oportunamente para consulta y decisión de la entidad.
34. Remitir oportunamente a la entidad, los estudios modificatorios al contrato como adicional al plazo, mayores cantidades de obra, obras complementarias o adicionales con la debida justificación, indicando si hay lugar a aplicar o no sanciones.
35. Suscribir y en caso de obras complementarias o adicionales, en forma conjunta con el contratista de obra, actas de acuerdo de precios para aquellos ítems cuyos valores no aparezcan en la propuesta inicial, respaldadas por los análisis de precios unitarios, estudios de mercado y cumplir con el trámite respectivo de aprobación junto con el certificado de disponibilidad presupuestal.
36. Estudiar las solicitudes de ampliación del plazo, junto con los documentos técnicos que la justifiquen, por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito.

37. Remitir la solicitud justificada de suspensión temporal del contrato por fuerza mayor o caso fortuito y suscribir juntamente con el contratista de obra y la Supervisión, el acta de suspensión temporal del contrato.
38. Suscribir, junto con el contratista de obra, y la Supervisión las actas de reiniciación, dejando constancia del tiempo de suspensión temporal o paralización y del vencimiento final del contrato.
39. Estudiar la revisión o actualización de precios, para aprobación de la entidad y elaborar el acta que contenga los ajustes, cuando a ello hubiere lugar.
40. Elaborar y firmar juntamente con el contratista de obra y supervisor, el acta de recibo final del contrato.
41. Presentar informes mensuales de interventoría sobre la ejecución del contrato de obra objeto de la vigilancia, incluyendo reseña fotográfica o documento audiovisual, anexos, ensayos de laboratorio y los que solicite la Supervisión. En este informe deben relacionar las funciones administrativas, técnicas, ambientales, financieras, contables y jurídicas ejecutadas con relación a la obra objeto de control; la ejecución de estas funciones debe estar certificadas por cada uno de los profesionales que integran el equipo de trabajo de la interventoría según su competencia. Este informe debe contener como mínimo:
    a. Avance de cada una de las actividades programadas del contrato de obra vigilado y de la interventoría.
    b. Registros fotográficos.
    c. Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
    d. Fotocopia de la bitácora.
    e. Resumen de las actividades realizadas en el mes.
    f. Relación del personal empleado en la ejecución del contrato.
    g. Informe de seguridad industrial y salud ocupacional.
    h. Informe de manejo socio ambiental.
    i. Informe de manejo del plan de manejo de aseguramiento de la calidad de la obra.
    j. Informe de manejo e inversión del anticipo con los respectivos soportes (cuando aplique).
    k. Actualización del programa de ejecución de obra.
    l. Acreditación, de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del Artículo 41 de Ley 80 de 1993, adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios ni Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF y las cajas de compensación familiar, así como riesgos laborales cuando corresponda.
42. Presentar informe final, el cual deberá ser aprobado por el supervisor y contener lo descrito en el estudio previo:
    a. Resumen de actividades y desarrollo del contrato debidamente soportado.
    b. Registro fotográfico definitivo.
    c. Acreditación, de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993, adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, 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, riesgos laborales, cuando corresponda.

d. Recomendaciones especiales que el Interventor crea convenientes para la adecuada conservación del alcance físico u objeto contractual, conforme apliquen. Cada uno de los profesionales que integran el equipo de trabajo de la interventoría según su competencia, deben emitir un certificado final con relación al cumplimiento de las obligaciones del contratista de obra.

43. Llevar un control técnico que deberá contener copia de todos los documentos derivados del seguimiento, como son:
    a. Análisis de precios unitarios de actividades no previstas.
    b. Cuadro de control de ajustes.
    c. Acta de cambio de especificaciones.
    d. Informe mensual de interventoría.
    e. Acta de fijación de precios no previstos cuando se presente
    f. Cuadro resumen de pruebas de laboratorio.
    g. Análisis unitarios de los ítems contratados.
    h. Correspondencia.
    i. Actas de comité técnico o de obra
    j. Equipo y personal utilizado por cada contratista de obra
    k. Informe ejecutivo sobre las actividades ambientales y técnicas del contrato.
44. Elaborar y aprobar la liquidación que debe presentar el contratista de obra y en desarrollo de ello, verificar:
    a. Acta de Recibo Final, acompañada de la respectiva factura del contratista de obra, la cual deberá ser firmada por el contratista, la interventoría y el supervisor.
    b. Verificar que se haya amortizado la totalidad del anticipo.
    c. Suscripción del Acta de Liquidación del contrato de obra, la cual deberá ser firmada por el contratista, la interventoría y el apoyo a la supervisión.
    d. Verificar las modificaciones al amparo de estabilidad de la obra.
    e. Cumplimiento de las obligaciones de seguridad social integral.
45. Garantizar que el ejecutor del contrato de obra mantenga vigentes las pólizas y demás obligaciones contractuales durante el desarrollo del proyecto.
46. Dar concepto a la entidad con relación a los posibles cambios en el contrato que puedan surgir en el desarrollo del Proyecto.
47. Adoptar medidas que tiendan a solucionar eventuales controversias.
48. Revisión y Aprobación de los documentos que soporten las solicitudes de los pagos que realice la entidad al contratista del Proyecto.
49. Verificar y certificar en la etapa preconstructiva que para el inicio del desarrollo de las obligaciones del contratista de obra se cuenta con los respectivos trámites o permisos, autorizaciones, planes de manejo y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, de conformidad con la normatividad ambiental vigente, incluyendo los permisos y autorizaciones de la autoridad minera para la explotación de fuentes de materiales aluviales o de cantera a que haya lugar.

50. Informar inmediatamente se detecte las irregularidades que se puedan presentar en el desarrollo del contrato.
51. Responder por el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Interventoría, como por los hechos u omisiones que les fueren imputables y que causen daño o perjuicio a la entidad derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de interventoría.
52. Revisar y aprobar los informes que debe presentar el contratista para enviar a la plataforma de GESPROY.
53. Las demás relacionadas en el Anexo Técnico denominado Metodología y Plan de Cargas de Trabajo.

La interventoría realizo y presento el informe pre constructivo del contrato de obra a intervenir y cuyo objeto consiste en la: "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LA OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE", para poder llevar a cabo la ejecución, Vigilancia y control de obra.

1. Con el fin de conocer los estudios técnicos, memorias de diseño y planos constructivos, así como las especificaciones técnicas realizadas por los diseñadores y profesionales que dieron origen al proyecto y demás documentos que hacen parte del contrato de obra.
2. Se Verifico la existencia de las licencias y documentos requeridos para la ejecución del contrato de obra.
3. Se verifico las especificaciones particulares del contrato de obra y su cuantificación estén definidas y coincidan con los planos.
4. Se revisó la propuesta presentada por el contratista, así como el contrato, pólizas, pliegos de condiciones y demás documentos.
5. Se Coordinó con el contratista las actividades preliminares del contrato, tales como organización del sitio en cuanto a ubicación de oficinas y campamento, almacenamiento de materiales y equipos, instalación de vallas de identificación, rutas, sitios de ingreso y salida de vehículos, señalizaciones, cerramientos provisionales y medidas ambientales y de seguridad industrial, en el caso de ser necesarios.
6. Se Exige, recibe y aprueba el plazo estipulado en cuanto a Programación de trabajos, organigrama del personal de nómina y contratado, frentes y cuadrillas de obra, inventarios de materiales y equipos y plan de inversión del anticipo del contrato de obra.
7. Se Verifica que el contratista de obra vincule el personal de conformidad con la normatividad vigente sobre la materia.
8. Se Suscribió junto con el contratista de obra, el acta de iniciación del contrato de obra.
9. Se abrió y lleva conjuntamente con el contratista de obra, la Bitácora, donde se anota las acciones diarias, la celebración periódica de comités técnicos de obra o administrativos, los exámenes directos en obra, los conceptos u observaciones.
10. Se le exige al contratista el inicio de los trabajos en las fechas programadas.

11. La interventoría responderá a la entidad, por cualquier retraso en el desarrollo del contrato, excepto si la causa es imputable al contratista de obra por incumplimiento o desacato de órdenes.
12. La interventoría con la comisión de topografía revisa, antes y durante la ejecución del contrato de obra, las referencias topográficas (puntos topográficos, coordenadas y cotas), de tal forma que permitan al constructor localizar adecuadamente la obra sobre el terreno.
13. Se exige al contratista de obra, la permanencia de las referencias topográficas establecidas, su protección, traslado o reposición, cuando sea necesario.
14. Se Organiza comités técnicos de obra y/o administrativos para el contrato de obra, con participación de los profesionales del contrato de obra y el supervisor y demás profesionales necesarios de acuerdo a la necesidad.
15. La interventoría exige la calidad establecida contractualmente de materiales e ítems de construcción, mediante pruebas y ensayos de laboratorio sobre los materiales del contrato de obra.
16. Se exige la aplicación de las normas técnicas y reglamentarias establecidas en el Código Colombiano de Construcciones Sismo- resistentes. (NSR-10) y la aplicación de la Resolución 1166 de 2006, para el contrato de obra.
17. Se exige la aplicación y cumplimiento a la Resolución No. 330 de 2017 "Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS)".
18. Se exige la aplicación y cumplimiento de especificaciones en vías las siguientes:
    a. ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION DE CARRETERAS 2012.
    b. MANUAL DE DISEÑO GEOMETRICO PARA CARRETERAS, 2008
    c. NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS -INVIAS, 2013
    d. MANUAL SOBRE DISPOSITIVOS PARA LA REGULACIÓN DEL TRÁNSITO EN CALLES Y CARRETERAS. INVIAS, 2015
19. Se exige la aplicación y cumplimiento de especificaciones en concretos las siguientes:
    a. Reglamento COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE (NSR-10).
    b. AMERICAN STANDARDS FOR TESTING ANO MATERIALS - ASTM.
    c. AMERICAN CONCRETE INSTITUTE -ACI.
    d. PUBLICACIONES TÉCNICAS DEL INSTITUTO COLOMBIANO DE PRODUCTORES DE CEMENTO - ICPC, versiones 2001.
    e. PUBLICACIONES TÉCNICAS DE LA PORTLAND CEMENT ASSOCIATION - PCA.
20. Se exige el cumplimiento de las normas enunciadas en Urbanismo y Espacio Público:
    a. Accesibilidad al medio físico: Ley 12 de 1987 y Manual de Accesibilidad al espacio público el transporte, modificada por la 'ley 361 de 1997.
    b. Normas técnicas promulgadas por el Instituto Colombiano de normas técnicas ICONTEC.
21. Aprobar o reprobar: la iniciación y/o terminación de los ítems contratados en el proyecto. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad.
22. La interventoría estará para Ordenar en la obra, la remoción y/o reemplazo de obra mal ejecutada o no aprobada, fijando el plazo respectivo. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad.

23. La interventoría ha exigido el cumplimiento de la cantidad contratada para los ítems de construcción, conforme a mediciones diarias o periódicas de los ítems ejecutados y se dejó constancia escrita en memorias de cantidades obra.
24. Se verifica directa y continuamente en la obra, la calidad y cantidad del personal, de acuerdo a lo establecido en la propuesta.
25. Se verifica directa y continuamente en la obra, que el contratista de obra disponga de la maquinaria y, equipos y el correcto funcionamiento de los mismos.
26. Se verifica que el contratista de obra cumpla las normas de seguridad industrial, higiene, ambientales y requisitos para el manejo de impacto ambiental y urbano, las obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscal.
27. La interventoría constata respecto del personal que vincula el contratista de obra:
    a. Preferentemente contratación de personal de la región.
    b. Inscripción oportuna al sistema de seguridad social integral y parafiscales conforme a lo estipulado en el contrato y en la propuesta y exigir las constancias de pago mensual.
    c. Liquidación mensual (o quincenal) de la nómina.
    d. Presentación del finiquito de las liquidaciones de su personal.
    e. Atención a sus reclamaciones.
    f. Cumplimiento de las normas de seguridad para operar vehículos, máquinas y herramientas.
    g. Señalización en aspectos de seguridad industrial, vial, etc.
    h. Reporte de los accidentes de trabajo a la EPS y a la ARP, dentro de las 24 horas siguientes.
    i. Cumplimiento de las normas en materia de salud ocupacional.
28. Se Solicitó al contratista de obra, informes mensuales sobre el cumplimiento de la programación, personal, frentes y cuadrillas de obra, inventarios de materiales y equipos e inversión del anticipo.
29. La interventoría elaborará, acorde con los cortes mensuales de obra, las actas de recibo parcial, las cuales suscribirá conjuntamente con el contratista de la obra. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad.
30. La interventoría elaborará, acorde con el contrato de obra la revisión de precios, para cada una de las actas de recibo, aplicando el sistema y los índices pactados. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad.
31. Exigir el cumplimiento de la programación de obra del contrato, pudiendo modificarse de común acuerdo con el contratista de obra, cuando por razones técnicas o, la naturaleza de la misma, se haga necesario, pero sin modificación al plazo pactado en el contrato. Cualquier modificación se informará a la entidad, adjuntando la programación de obra y flujo de caja correspondiente. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad.
32. Resolver las consultas que formula el contratista de obra y hace las observaciones necesarias. Las dudas que no pueda absolver las remitirá oportunamente para consulta y decisión de la entidad. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad.
33. Remitir oportunamente a la entidad, los estudios modificatorios al contrato como adicional al plazo, mayores cantidades de obra, obras complementarias o adicionales con la debida

justificación, indicando si hay lugar a aplicar o no sanciones. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad.

34. Esta interventoría Suscribirá en caso de obras complementarias o adicionales, en forma conjunta con el contratista de obra, actas de acuerdo de precios para aquellos ítems cuyos valores no aparezcan en la propuesta inicial, respaldadas por los análisis de precios unitarios, estudios de mercado y cumplir con el trámite respectivo de aprobación junto con el certificado de disponibilidad presupuesta. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad
35. Esta interventoría estudiara las solicitudes de ampliación del plazo, junto con los documentos técnicos que la justifiquen, por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad
36. Remitir la solicitud justificada de la suspensión temporal del contrato por fuerza mayor o caso fortuito y suscribió conjuntamente con el contratista de obra y la Supervisión, el acta de suspensión temporal del contrato. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad.
37. Esta interventoría Suscribirá, junto con el contratista de obra, y la Supervisión las actas de reiniciación, dejando constancia del tiempo de suspensión temporal o paralización y del vencimiento final del contrato. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad
38. Esta interventoría estudiará la revisión o actualización de precios, para aprobación de la entidad y elaborará el acta que contenga los ajustes. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad
39. Esta interventoría Elaborará y firmará conjuntamente con el contratista de obra y supervisor, el acta de recibo final del contrato. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad
40. Se Presentan informes mensuales de interventoría sobre la ejecución del contrato de obra objeto de la vigilancia, incluyendo reseña fotográfica o documento audiovisual, anexos, ensayos de laboratorio y los que solicite la Supervisión.
41. Esta interventoría Presentará el informe final sobre la interventoría del contrato, incluyendo reseña fotográfica o documento audiovisual, ensayos de laboratorio y los que solicite la Supervisión. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad
42. Esta interventoría Llevará un control técnico que contiene copia de todos los documentos derivados del seguimiento, como son:
    a. Análisis de precios unitarios de actividades no previstas.
    b. Cuadro de control de ajustes.
    c. Acta de cambio de especificaciones.
    d. Informe semanal de interventoría.
    e. Acta de fijación de precios no previstos cuando se presente.
    f. Cuadro resumen de pruebas de laboratorio.
    g. Análisis unitarios de los ítems contratados.
    h. Correspondencia.
    i. Actas de comité técnico o de obra.
    j. Equipo y personal utilizado por cada contratista de obra.
    k. Informe ejecutivo sobre las actividades ambientales y técnicas del contrato.
43. Esta interventoría Elaborará y aprobará la liquidación que debe presentar el contratista de obra y en desarrollo de ello, verificará:

a. Acta de Recibo Final, acompañada de la respectiva factura del contratista de obra, la cual deberá ser firmada por el contratista, la interventoría y el supervisor.
b. Verificar que se haya amortizado la totalidad del anticipo.
c. Suscripción del Acta de Liquidación del contrato de obra, la cual deberá ser firmada por el contratista, la interventoría y el supervisor.
d. Verificar las modificaciones al amparo de estabilidad de la obra.
e. Cumplimiento de las obligaciones de seguridad social integral.

Para este periodo aún se ha hecho necesario realizar esta actividad

44. Se garantizará que el ejecutor del contrato mantenga vigentes las pólizas y demás obligaciones contractuales durante el desarrollo del proyecto.
45. Se dará concepto a la entidad con relación a los posibles cambios en el contrato que puedan surgir en el desarrollo del Proyecto.
46. Se adoptará medidas que tiendan a solucionar eventuales controversias. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad
47. Se realizará la Revisión y Aprobación de los documentos que soporten las solicitudes de los pagos que realice la entidad al contratista del Proyecto. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad
48. Esta interventoría Informara inmediatamente cuando se detecte las irregularidades que se puedan presentar en el desarrollo del contrato. Para este periodo no se hizo necesario esta actividad
49. Se Responderá por el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la interventoría, como por los hechos u omisiones que les fueren imputables y que causen daño o perjuicio a la entidad derivados de la celebración y ejecución de los contratos respecto de los cuales hayan ejercido o ejerzan las funciones de interventoría.
50. Se Revisará y aprobará los informes que debe presentar el contratista para enviar a la plataforma de GESPROY.
51. Las demás relacionadas en el Anexo Técnico denominado Metodología y Plan de Cargas de Trabajo.

3.4.2. ACTIVIDADES DEL CONTRATISTA DE OBRA

De acuerdo con la programación presentada por el contratista para el desarrollo del proyecto, durante este periodo se dio inicio a la construcción de las actividades propias incluidas en el presupuesto general.

De acuerdo al presente informe la obra presenta al 31 de marzo de 2024 un avance Ejecutado del **17,26%;** desde su inicio el día 21 de noviembre de 2023. Según la programación el avance programado es del **12,16%.**

Las cantidades contenidas en el presente informe son las ejecutadas en el periodo del 1 al 31 de marzo de 2024, tomando como base los ítems contractuales contenidos en el presupuesto inicial. Las actividades ejecutadas a la fecha cumplen con las especificaciones técnicas de calidad de acuerdo a

los diseños, el estudio previo del contrato y son parte de la ruta crítica según el cronograma de obra presentado por el contratista y avalado por la interventoría.

A continuación, se presenta un resumen por capítulo de las actividades ejecutadas en el periodo del 1 al 31 de marzo de 2024. Estas actividades son las establecidas contractualmente y verificadas por la presente interventoría del proyecto.

Las actividades ejecutadas en el periodo del 1 al 31 de marzo de 2024, correspondientes al informe de obra No. 3 son las siguientes:

3.4.2.1. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS

En este capítulo se describen las actividades ejecutadas por ítems como se relacionan en el presupuesto del contrato

A continuación, se especifican las actividades que se han desarrollado a lo largo de la ejecución del proyecto: "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE", de acuerdo al avance de la construcción se describe el desarrollo de estas actividades.

Todas las actividades ejecutadas se han realizado teniendo en cuenta los procesos constructivos y especificaciones técnicas establecidas en los estudios y diseños, además se han considerado las recomendaciones de los fabricantes de los diferentes materiales utilizados.

1. PRELIMINARES

Ítem. 1.4. Retiro de tubería existente con manejo de aguas residuales de 14" a 36". (m)

Este ítem hace referencia al retiro de tubería existente de diámetros entre 14" a 36" ubicada sobre las zanjas de los colectores nuevos del sistema de Alcantarillado Pluvial, la cual se debe retirar para garantizar las cotas, lineamientos y operación eficiente del sistema, de acuerdo a los establecido en los estudios y diseños.

2. OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO

Ítem. 2.1. Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado. (m)

Es el trabajo que debe realizarse para localizar, replantear y fijar en el terreno los trazados, coordenadas y cotas establecidos en los planos de las obras a realizar. Esta actividad se efectúa empleando para ello comisiones de topografía conformadas por topógrafo, cadeneros,

estación total, niveles, trípodes, miras, jalones, estacas, plomada, pintura y demás elementos necesarios para ubicar sobre el terreno coordenadas, niveles, distancias y alineamiento de la optimización de la red del sistema de alcantarillado pluvial del centro poblado, así como de los pozos de inspección proyectados.

Ítem. 2.2. Excavación manual en material común. (m^3)

Esta actividad se refiere a la remoción del material común (limo, arcilla) del fondo las zanjas a una profundidad inferior a 2 metros, de forma manual para obtener alineamientos, pendientes y cotas indicadas en los planos de construcción u ordenadas por la Interventoría; ejecutando la preparación de la superficie de cimentación plana, firme y con el espacio suficiente para la localización de las estructuras o tuberías, garantizar condiciones favorables y de seguridad en la ejecución de las labores de los obreros durante la optimización de la red del sistema de alcantarillado pluvial del centro poblado. Incluye el suministro de mano de obra, herramientas, equipo, materiales y demás elementos necesarios que utiliza el contratista para realizar las excavaciones.

Ítem. 2.3. Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida). (m^3)

Esta actividad se refiere a la remoción del material común (limo, arcilla) en las zanjas a una profundidad entre 0 y 2 metros en áreas restringidas, por medios mecánicos para obtener los niveles previstos en los planos y dar espacio suficiente para la localización de las estructuras y tuberías, garantizar condiciones favorables y de seguridad en la ejecución de las labores de los obreros durante la optimización de la red del sistema de alcantarillado pluvial del centro poblado.

Ítem. 2.4. Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2"). (m^3)

De acuerdo a los planos, especificaciones y memorias de cálculo de diseño del presente proyecto para la adecuada instalación de la tubería la zona de atraque comprende el encamado (0,10m), enriñonado, y relleno hasta la mitad del tubo (atraque), el cual se realiza con base granular tamaño máximo de 1-1/2" compactada. En el proceso de instalación del material en la zona de atraque se realiza manualmente para darle una densidad apropiada que sirva de cimentación y transferencia apropiada de los esfuerzos inducidos sobre la tubería. Instalado el tubo se procede a confinarlo con costales llenos del mismo material para evitar que tenga movimiento lateral como horizontal durante la colocación del material utilizado en la zona de atraque y relleno inicial, adicionalmente se ha utilizado maquinarias y equipo tales como retroexcavadora, vibro compactadores manuales (canguro, benitin). La base granular triturada utilizada cumple con las normas técnicas y de calidad, la cual es aprobada por la presente interventoría.

Ítem. 2.8. Tubería PVC alcantarillado 24". Suministro e instal. (m)

Esta actividad comprende el suministro de la tubería para la optimización de la red del sistema de alcantarillado pluvial del centro poblado en PoliCloruró de Vinilo (PVC) de diámetro 24", pegues, acoples o uniones, limpieza, lubricante, mano de obra, cargue y descargue,

transporte hasta los sitios de almacenamiento temporal y a los diferentes puntos para su instalación; el contratista ha utilizado los equipos necesarios para la adecuada instalación de la tubería. Esta actividad se realiza manualmente, con ayuda de una excavadora para bajar la tubería hasta el fondo de la excavación y posterior acople de los tubos.

Ítem. 2.10. Tubería PVC alcantarillado 30". Suministro e instal. (m)

Esta actividad comprende el suministro de la tubería para la optimización de la red del sistema de alcantarillado pluvial del centro poblado en PoliCloruró de Vinilo (PVC) de diámetro 30", pegues, acoples o uniones, limpieza, lubricante, mano de obra, cargue y descargue, transporte hasta los sitios de almacenamiento temporal y a los diferentes puntos para su instalación; el contratista ha utilizado los equipos necesarios para la adecuada instalación de la tubería. Esta actividad se realiza manualmente, con ayuda de una excavadora para bajar la tubería hasta el fondo de la excavación y posterior acople de los tubos.

Ítem. 2.11. Tubería PVC alcantarillado 39". Suministro e instal. (m)

Esta actividad comprende el suministro de la tubería para la optimización de la red del sistema de alcantarillado pluvial del centro poblado en PoliCloruró de Vinilo (PVC) de diámetro 39", pegues, acoples o uniones, limpieza, lubricante, mano de obra, cargue y descargue, transporte hasta los sitios de almacenamiento temporal y a los diferentes puntos para su instalación; el contratista ha utilizado los equipos necesarios para la adecuada instalación de la tubería. Esta actividad se realiza manualmente, con ayuda de una excavadora para bajar la tubería hasta el fondo de la excavación y posterior acople de los tubos.

Ítem. 2.14. Demolición de pozos de Inspección Di=1.20m H= 2.0 a 3.0 m. (m)

Este ítem hace referencia a la demolición de tuberías empotradas en concreto y cámaras de inspección, cajas de inspección y cajas de empalmes existentes. Incluye retiro de los escombros resultantes a los sitios autorizados. Esta actividad se realiza manualmente y se utiliza equipo menor para su correcta ejecución.

Ítem. 2.16. Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H=1.5 - 2.0 m Ø 1.50 m. (und)

Esta actividad se realiza en la ubicación de las estructuras diseñadas para conectar colectores o cambios de dirección, en la optimización de la red del sistema de alcantarillado pluvial del centro poblado, luego de realizar la excavación mecánica se procede a realizar la nivelación manual, seguidamente se funde la placa inferior en concreto reforzado con acero en forma de circulo para posteriormente, iniciar la mampostería del muro perimetral en ladrillo tolete común con su respectivo mortero de pega, instalando los pasos conforme se gane altura. Terminada la mampostería se pañeta el pozo tanto interna como externamente, se procede a instalar la placa superior en concreto reforzado y se instala geotextil en el perímetro exterior de la estructura. Esta actividad consiste en la construcción pozo de inspección cilíndrico recto de diámetro interior 1,50m, entre un rango de profundidad de 1,50m a 2,0m, utilizando ladrillo tolete cosido según la norma NTC 4205 con pañete impermeabilizado interior y exterior, ganchos para pasos en acero corrugado de diámetro 3/4", cada 0,40 m, de acuerdo a las especificaciones y planos de diseño.

Ítem. 2.19. Relleno en material seleccionado de la excavación compactado. (m³)

Esta actividad hace referencia al llenado de las zanjas realizadas para la instalación de tubería durante la optimización de la red del sistema de alcantarillado pluvial del centro poblado desde la zona del relleno inicial con base granular (0,15m sobre la cota clave de la tubería instalada), el cual se realiza con material proveniente de la misma excavación. En el proceso de instalación del material hasta el nivel de, subrasante, zona verde o andenes intervenidos se realiza por capas para darle una densidad apropiada que garantice la adecuada circulación, adicionalmente se han utilizado maquinarias y equipo tales como retrocargadores, vibro compactadores mecánicos y manuales (canguro, benitin). El material utilizado como relleno se está utilizando de acuerdo a lo establecido en el diseño y es aprobado por la presente interventoría.

3. CONSTRUCCIÓN EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA

Ítem. 3.1. Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado. (m)

Hace referencia al trabajo que debe realizarse para localizar, replantear y fijar en el terreno los trazados, coordenadas y cotas establecidos en los planos de las obras a realizar. Esta actividad se efectúa empleando para ello comisiones de topografía conformadas por topógrafo, cadeneros, estación total, niveles, trípodes, miras, jalones, estacas, plomada, pintura y demás elementos necesarios para ubicar sobre el terreno coordenadas, niveles, distancias y alineamiento de la tubería del emisario a la estructura de descarga del sistema de Alcantarillado Pluvial, así como de los pozos de inspección proyectados.

Ítem. 3.2. Excavación a mano en material común 2 a 3 m. (m³)

Esta actividad se refiere a la remoción del material común (limo, arcilla) del fondo las zanjas a una profundidad entre 2 y 3 metros, de forma manual para obtener alineamientos, pendientes y cotas indicadas en los planos de construcción u ordenadas por la Interventoría; ejecutando la preparación de la superficie de cimentación plana, firme y con el espacio suficiente para la localización de las estructuras o tuberías, garantizar condiciones favorables y de seguridad en la ejecución de las labores de los obreros durante la construcción del emisario a la estructura de descarga del sistema de alcantarillado pluvial. Incluye el suministro de mano de obra, herramientas, equipo, materiales y demás elementos necesarios que utiliza el contratista para realizar las excavaciones.

Ítem. 3.3. Excavación mecánica en material común 2 - 4 m (área restringida). (m³)

Esta actividad se refiere a la remoción del material común (limo, arcilla) en las zanjas a una profundidad entre 2 y 4 metros en áreas restringidas, por medios mecánicos para obtener los niveles previstos en los planos y dar espacio suficiente para la localización de las estructuras, garantizar condiciones favorables y de seguridad en la ejecución de las labores de los obreros durante la construcción del emisario a la estructura de descarga del sistema de alcantarillado pluvial.

Ítem. 3.4. Entibado tipo 3: apuntalamiento metálico tipo tablestacado. (m^2)

Este ítem consiste en el suministro e instalación de los apuntalamientos, tableros metálicos, cerchas, parales, maquinaria, combustible, mano de obra y demás elementos provisionales que garanticen la estabilidad de los taludes de las zanjas durante la ejecución de las actividades para la instalación de los colectores del alcantarillado pluvial debido a que se han encontrado materiales de baja cohesión lo que no permite la adecuada instalación de la tubería del alcantarillado pluvial, ni garantiza la seguridad e integridad del personal que realiza las actividades durante la ejecución del proyecto. Para la ejecución de este tipo de entibado se ha tenido en cuenta el concepto geológico para ajuste de excavaciones.

Ítem. 3.5. Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2"). (m^3)

De acuerdo a los planos, especificaciones y memorias de cálculo de diseño del presente proyecto para la adecuada instalación de la tubería la zona de atraque comprende el encamado (0,10m), enriñonado, relleno hasta la mitad del tubo (atraque) y relleno inicial (0,15m) sobre la cota clave de la tubería instalada, el cual se realiza con base granular tamaño máximo de 1-1/2" compactada. En el proceso de instalación del material en la zona de atraque se realiza manualmente para darle una densidad apropiada que sirva de cimentación y transferencia apropiada de los esfuerzos inducidos sobre la tubería. Instalado el tubo se procede a confinarlo con costales llenos del mismo material para evitar que tenga movimiento lateral como horizontal durante la colocación del material utilizado en la zona de atraque y relleno inicial, adicionalmente se ha utilizado maquinarias y equipo tales como retroexcavadora, vibro compactadores manuales (canguro, benitin). La base granular triturada utilizada cumple con las normas técnicas y de calidad, la cual es aprobada por la presente interventoría.

Ítem. 3.6. Tubería PVC alcantarillado 60". Suministro e instal. (m)

Esta actividad comprende el suministro de la tubería para el sistema del alcantarillado Pluvial en PoliCloruró de Vinilo (PVC) de diámetro 60", pegues, acoples o uniones, limpieza, lubricante, mano de obra, cargue y descargue, transporte hasta los sitios de almacenamiento temporal y a los diferentes puntos para su instalación; el contratista ha utilizado los equipos necesarios para la adecuada instalación de la tubería. Esta actividad se realiza manualmente, con ayuda de una excavadora para bajar la tubería hasta el fondo de la excavación y posterior acople de los tubos.

Ítem. 3.7. Relleno en material seleccionado de la excavación compactado. (m^3)

Esta actividad hace referencia al llenado de las zanjas realizadas para la instalación de tubería desde la zona del relleno inicial con base granular (0,15m sobre la cota clave de la tubería instalada), el cual se realiza con material proveniente de la misma excavación. En el proceso de instalación del material hasta el nivel de, subrasante, zona verde o andenes intervenidos se realiza por capas para darle una densidad apropiada que garantice la adecuada circulación, adicionalmente se han utilizado maquinarias y equipo tales como retrocargadores, vibro

compactadores mecánicos y manuales (canguro, benitin). El material utilizado como relleno se está utilizando de acuerdo a lo establecido en el diseño y es aprobado por la presente interventoría

Ítem. 3.8. Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H= 2.0 - 2.5 m Ø 1.50 m. (und)

Esta actividad se realiza en la ubicación de las estructuras diseñadas para conectar colectores o cambios de dirección, luego de realizar la excavación mecánica se procede a realizar la nivelación manual, seguidamente se funde la placa inferior en concreto reforzado con acero en forma de circulo para posteriormente, iniciar la mampostería del muro perimetral en ladrillo común con su respectivo mortero de pega, instalando los pasos conforme se gane altura. Terminada la mampostería se pañeta el pozo tanto interna como externamente, se procede a instalar la placa superior en concreto reforzado y se instala geotextil en el perímetro exterior de la estructura. Esta actividad consiste en la construcción pozo de inspección cilíndrico recto de diámetro interior 1,50m, entre un rango de profundidad de 2,00m a 2,50m, utilizando ladrillo tolete cosido según la norma NTC 4205 con pañete impermeabilizado interior y exterior, ganchos para pasos en acero corrugado de diámetro 3/4", cada 0,40 m, de acuerdo a las especificaciones y planos de diseño.

Ítem. 3.9. Placa de cubierta para pozos en Concreto de 4000 Psi, resistencia 280 kg/cm². (m^3)

Esta actividad consiste en la instalación de la mezcla de concreto hidráulico, extendida, compacta por los medios apropiados para garantizar la homogeneidad y densidad de la mezcla colocada, evitando la segregación y los de vacíos (hormigonado), con el espesor de 0,20m, de acuerdo a las especificaciones. Para el vaciado de concreto en las placas superiores de los pozos de inspección del Sistema de Alcantarillado Pluvial. El concreto utilizado es de resistencia igual o superior de 280kg/cm² o 4000 psi, este concreto es puesto en sitio por parte del contratista en vehículos especializados que contienen el material previamente elaborado y garantizando que su dosificación sea la correcta de acuerdo al diseño de mezcla para la resistencia exigida. Por parte de interventoría y obra continuamente se verifica el cumplimiento de la resistencia del concreto para lo cual se toman testigos (cilindros) que posteriormente se ponen a prueba para determinar la resistencia en el laboratorio.

Ítem. 3.10. Tapa basculante con llave de seguridad en 3 apoyos para pozo insp. en vía (Inc. marco y tapa). (und)

Esta actividad comprende el suministro e instalación de las tapas de seguridad en hierro dúctil (HD) para garantizar el ingreso y mantenimiento a los diferentes pozos de inspección del sistema de alcantarillado sanitario, toda la mano de obra, maquinaria, equipo y vehículos necesarios para ejecutar la operación.

8. TRASLADO REDES ELECTRICAS

8.2. RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV

Ítem. 8.2.1. Replanteo en media tensión. (km)

Este ítem comprende la localización, trazado y replanteo, con equipos de precisión adecuados confiables y con buen mantenimiento, para ubicar en el centro poblado los puntos definitivos de las estructuras. Se han demarcado debidamente con estacas y cinta de señalización para facilitar la identificación, también se ubican las puestas a tierra, los puntos de instalación de centros de transformación, y donde se requiera los puntos de anclaje, con el fin de dejar previstos los agujeros de los postes en el sentido correcto, garantizando que con la ubicación de los postes y de las redes no se obstruyan los accesos vehiculares o peatonales a los predios, cumpliendo con las distancias de acuerdo a los estudios y diseños. Esta actividad ha sido ejecutada con el personal idóneo y los equipos de precisión adecuados para la referenciación de las redes de acuerdo a las coordenadas del proyecto.

Ítem. 8.2.2. Apertura de hueco para poste o templete de M.T. (und)

Esta actividad consiste en la apertura de un hueco para hincar postes, la profundidad de la excavación se realiza acorde con la longitud de estos elementos. La excavación permanece demarcada con la respectiva señalización preventiva de peligro y de restricción de acceso. Esta actividad ha sido realizada de forma manual con barra, paladraga y/o pala, garantizando la perpendicularidad de las paredes del hoyo, en los sectores autorizados por la presente interventoría y/o establecidos en los estudios y diseños.

8.3. RED TRENZADA BAJA TENSIÓN

Ítem. 8.3.1. Replanteo de red de B.T. (km)

Este ítem comprende la localización, trazado y replanteo, con equipos de precisión adecuados confiables y con buen mantenimiento, para ubicar en el centro poblado los puntos definitivos de las estructuras. Se han demarcado debidamente con estacas y cinta de señalización para facilitar la identificación, también se ubican las puestas a tierra, los puntos de instalación de centros de transformación, y donde se requiera los puntos de anclaje, con el fin de dejar previstos los agujeros de los postes en el sentido correcto, garantizando que con la ubicación de los postes y de las redes no se obstruyan los accesos vehiculares o peatonales a los predios, cumpliendo con las distancias de acuerdo a los estudios y diseños. Esta actividad ha sido ejecutada con el personal idóneo y los equipos de precisión adecuados para la referenciación de las redes de acuerdo a las coordenadas del proyecto.

Ítem. 8.3.2. Apertura de hueco para poste o templete de B.T. (und)

Esta actividad consiste en la apertura de un hueco para hincar postes, la profundidad de la excavación se realiza acorde con la longitud de estos elementos. La excavación permanece demarcada con la respectiva señalización preventiva de peligro y de restricción de acceso.

Esta actividad ha sido realizada de forma manual con barra, paladraga y/o pala, garantizando la perpendicularidad de las paredes del hoyo, en los sectores autorizados por la presente interventoría y/o establecidos en los estudios y diseños.

Ítem. 8.3.3. Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 510 kgf. (und)

Este ítem comprende el suministro, transporte en tractocamión articulado hasta el sitio donde queda la obra, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 metros 510 kgf certificado, (hincado con grúa telescópica) garantizando la perpendicularidad al suelo y el alineamiento horizontal. Se incluye el personal idóneo, las herramientas requeridas para realizar la actividad, la limpieza del área de trabajo y retiro del material sobrante.

Ítem. 8.3.4. Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 1.050 kgf. (und)

Este ítem comprende el suministro, transporte en tractocamión articulado hasta el sitio donde queda la obra, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 metros 1.050 kgf certificado, (hincado con grúa telescópica) garantizando la perpendicularidad al suelo y el alineamiento horizontal. Se incluye el personal idóneo, las herramientas requeridas para realizar la actividad, la limpieza del área de trabajo y retiro del material sobrante

PROGRAMA DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL - PAGA. (Und)

El PROGRAMA DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL "PAGA" es el instrumento de los subproyectos obras o actividades que definen las acciones para mitigar, compensar o prevenir, los impactos ambientales y sociales negativos generados por una obra o actividad en desarrollo que no requieran licenciamiento ambiental.

PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO - PMT. (Und)

Su objetivo es dar seguridad y eficiencia a los usuarios de las vías en los sectores afectados por la obra, atendiendo las sugerencias y recomendaciones establecidas en el Manual de especificaciones para el manejo de tráfico en cierres de vías en zonas urbanas y rurales aplicando las normas y especificaciones del Manual de señalización vial, adoptado por el Ministerio de Transporte a través de la resolución 1885 de junio de 2015.

4. ESTADO FINANCIERO DEL PROYECTO

4.1. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

El CONTRATO DE CONSULTORIA No. 038 DE SEPTIEMBRE 19 DE 2023 según el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal cuenta con apropiación presupuestal disponible y libre de afectación:

Tabla 10. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL CONTRATO DE CONSULTORIA No. 038 DE 2023

DESCRIPCION	NUMERO	FECHA	VALOR
00AD-4003-1400-2022-00585-0002-02	CDR070700005-4223	07/07/2023	$ 1.135.740.985,00
TOTAL			**$ 1.135.740.985,00**

4.2. VALOR TOTAL DEL PROYECTO

Tabla 11. VALOR TOTAL DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN	VALOR
COSTOS OBRA CIVIL	
COSTOS DIRECTOS	$ 12.508.953.235,82
27% ADMINISTRACIÓN	$ 3.377.417.373,67
2% IMPREVISTOS	$ 250.179.064,72
5% UTILIDADES	$ 625.447.661,79
VALOR OBRAS	$ 16.761.997.336,00
PROGRAMA DE ADPTACION DE LA GUIA AMBIENTAL (PAGA)	$ 18.696.998,00
PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (PMT)	$ 59.780.157,00
VALOR DE OBRA CIVIL	**$ 16.840.474.491,00**
COSTOS INTERVENTORIA	
COSTOS DE PERSONAL + COSTOS DIRECTOS	$ 954.074.000,00
IVA (19%)	$ 181.274.060,00
VALOR DE INTERVENTORIA	**$ 1.135.348.060,00**
VALOR TOTAL DEL PROYECTO	**$ 17.975.822.551,00**

4.3. FLUJO DE CAJA DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Se presenta el flujograma de inversión especificado por mes basado en la asignación presupuestal para cada ítem de acuerdo al porcentaje de disponibilidad en interventoría.

4.4. PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE INTERVENTORIA

Tabla 12. PLAN DE INVERSION ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORIA

DESCRIPCIÓN	%	VALOR
PAGO DE PERSONAL PROFESIONAL, TECNICO Y ADMINISTRATIVO (NOMINAS, SEGURIDAD SOCIAL, LIQUIDACIONES, DOTACIONES)	60,42%	$ 342.960.380,00
EQUIPO DE TOPOGRAFIA; ENSAYOS Y LABORATORIOS (Suelos y Concretos)	26,49%	$ 150.386.250,00
VEHICULO	11,32%	$ 64.260.000,00
OFICINA	1,04%	$ 5.926.200,00
OTROS (Elaboración, fotografías, papelería, fotocopias y procesamiento de documentos)	0,73%	$ 4.141.200,00
TOTAL	**100%**	**$ 567.674.030,00**

4.5. AVANCE DEL ANTICIPO

Se realizo el desembolso de los recursos destinados para el anticipo del contrato de Interventoría a la cuenta de ahorros No. 409173069 del Banco de Bogotá, a nombre de UNION TEMPORAL DELTA 2023 identificada con Nit: 901.754.751-7. En el siguiente cuadro se identifica la inversión del anticipo a la fecha del presente informe.

Tabla 13. AVANCE INVERSION ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORIA

ITEM	No. FACTURA	PROVEEDOR	SUBTOTAL	IVA	TOTAL
1		Nomina octubre 2023			$ 11.699.215
2		Seguridad social octubre 2023			$ 3.658.600
3		Nomina noviembre 2023			$ 13.761.837
4		Seguridad social nov 2023			$ 4.190.200
5		Nomina diciembre 2023			$ 7.990.518
6		Seguridad social dic 2023			$ 2.472.300
7		Nomina febrero 2024			$ 20.344.892
8		Seguridad social febrero 2024			$ 6.619.200
9		Nomina marzo 2024			$ 21.607.548
10		Seguridad social marzo 2024			$ 6.937.300
TOTAL					**$ 99.281.610**

4.6. ESTADO FINANCIERO ACTUAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

El presente contrato fue suscrito por un valor de $1.135.348.060,00 el cual fue amparado bajo el Registro Presupuestal o Compromiso No. RPR100200001-4423

Tabla 14. RELACIÓN INVERSIÓN DEL ANTICIPO INTERVENTORIA ACUMULADO EN LOS PERIODOS ANTERIORES

DESCRIPCIÓN	DEBITO	HABER	SALDO
ANTICIPO	$ 567.674.030,00		$ 567.674.030,00
INVERSION MES 1		$ 15.357.815	$ 561.046.185,00
INVERSION MES 2		$ 17.952.037	$ 543.094.148,00
INVERSION MES 3		$ 10.462.818	$ 532.631.330,00
INVERSION MES 4		$ 26.964.092	$ 505.667.238,00
INVERSION MES 5		$ 28.544.848	$ 477.122.390,00
INVERSION MES 6			

4.6.1. ESTADO FINANCIERO ACTUAL DEL CONTRATO

Esta información se debe diligenciar en el momento que se generen actas parciales, a la fecha no se han generado acta parcial del presente contrato de interventoría

Tabla 15. ESTADO FINANCIERO ACTUAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

ACTA No.	FECHA	DESCRIPCIÓN	VALOR	AMORTIZACIÓN	VALOR NETO
TOTAL					
% VALOR DEL CONTRATO			0,00%	0,00%	0,00%

(Nota: Para llenar esta información se debe anexar el acta parcial de obra, y memorias de cálculo, realizadas durante ese periodo, a medida del tiempo se va actualizando la información).

4.7. CUADRO DEL AVANCE DE INTERVENTORIA

Tabla 16. AVANCE DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE RESPECTO DEL VALOR DEL CONTRATO
EJECUTADO	$ 378.449.353	33,33%
TIEMPO TRANSCURRIDO EN DÍAS		138 DIAS

La interventoría se cancela de acuerdo al avance de la obra. A la fecha se está ejecutando la presente consultoría de acuerdo al tiempo pactado en el contrato para la interventoría. Es de anotar que el contratista de la presente consultoría está haciendo el seguimiento y control de la obra de acuerdo al desarrollo del proyecto.

5. AVANCE DEL PROYECTO

5.1. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA INTERVENTORIA

5.1.1. LABOR DE LA INTERVENTORÍA

Se inicia las actividades propias de la Interventoría desarrollando el control y seguimiento a las obras en lo concerniente a la parte técnica, administrativa, financiera, ambiental, jurídica y contable.

La base fundamental de la Interventoría se cumple llevando a cabalidad las siguientes actividades:

5.1.1.1. ACTIVIDADES DE CONTROL

El control del desarrollo de la obra se lleva a cabo mediante la labor de inspección, asesoría, supervisión, comprobación y evaluación, pues es una labor planeada y ejecutada de manera permanente sobre todas las etapas del desarrollo del contrato, con el fin de establecer si la ejecución se ajusta a lo pactado y así lograr un producto de la calidad esperada. Esto tiene que ver con la identificación preliminar de las especificaciones o normas. De igual manera, se vela por el cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al contrato de obra.

Con el fin de dar cumplimiento al control se ha solicitado al contratista oportunamente que subsane posibles errores que pueden afectar el normal desarrollo del contrato.

Cuando ha sido necesario se ha exigido al contratista el cumplimiento estricto de las obligaciones contractuales o las definidas en los pliegos de condiciones o términos de referencia.

Otra actividad necesaria en el control es la verificación del cumplimiento de las obligaciones, y el aporte en la participación de soluciones a problemas que se presenten en el desarrollo del contrato.

Se ha constatado el desarrollo de las actividades, las cantidades de obra, la calidad de los elementos y equipos, y todo lo relacionado con el personal de la obra y las obligaciones de índole de seguridad social e industrial.

5.1.1.2. ACTIVIDADES DE ASESORÍA

Consiste en la labor de resolver dudas, orientar, prevenir, sugerir, tanto al contratista, entidad y comunidad e igualmente a través de una adecuada interpretación de situaciones ajustada a los intereses generales, sin afectar los intereses de las partes involucradas.

La interventoría ha estado disponible a atender cualquier solicitud de asesoría por parte de la entidad contratante, por el contratista o por la comunidad en general.

Se ha colaborado en el sentido que se ha conformado un grupo de trabajo de profesionales idóneos entre el contratista y la interventoría dando solución en conjunto a las dificultades que se presentan con razones de orden técnico y lógico. El Interventor ha desarrollado mejor su función integrándose a dicho equipo, sin que ello signifique, renuncia al ejercicio de sus atribuciones y responsabilidades específicas o pérdida de su autonomía e independencia frente al Contratista.

5.1.1.3. ACTIVIDADES DE INFORMAR

En cuanto a la comunicación con el contratista, se ha utilizado medios orales y escritos. Cuando se requiere exigir u ordenar se ha hecho por escrito.

La Interventoría ha estado alerta a informar a la entidad contratante con el fin de dar a conocer o registrar posibles situaciones que afecten el funcionamiento administrativo de la entidad con respecto al contrato tales como posibles silencios administrativos.

La Interventoría ha estado atenta a prevenir eventualidades analizando la etapa de planeación de actividades antes de la de ejecución.

5.1.2. CONTROL DE LA INTERVENTORIA

5.1.2.1. CONTROL TECNICO Y CALIDAD

A la fecha no se ha efectuado la construcción física de las obras correspondientes al objeto del presente contrato, de acuerdo con las especificaciones de diseño, dados por la empresa ACUATODOS SA ESP y siguiendo las normas en general requeridas dependiendo del tipo de actividad realizada, por lo cual no se ha requerido el control técnico.

5.1.2.2. CONTROLES DE CONSTRUCCION

Se ha realizado el seguimiento constante de las diferentes medidas de acuerdo al diseño presentado y en algunos casos se han realizado los ajustes requeridos en aras de lograr una mayor calidad en el desarrollo de los trabajos que se realizan.

5.1.2.3. CONTROL DE MATERIALES

Aún no han llegado materiales por lo cual no ha sido necesario a la fecha la verificando las condiciones de calidad de acuerdo a las especificaciones técnicas requeridas en los diseños.

5.1.2.4. CONTROL AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD

Durante este periodo se ha verificado el correcto manejo de los residuos producidos durante la ejecución de las actividades.

Se ha solicitado la constante limpieza y recolección de residuos sólidos producidos en los trabajos para su posterior disposición final.

Se ha verificado el correcto estado de funcionamiento de los equipos que se encuentran en la obra y se ha solicitado el respectivo mantenimiento periódico de los mismos.

Con respecto a la seguridad social se ha revisado la respectiva afiliación del personal que se encuentra laborando en la obra, tanto a los sistemas de seguridad social como para salud, pensiones y riesgos profesionales.

5.1.3. ANALISIS, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

Las cantidades de obra relacionadas en este informe y en cada ítem, están sujetas a las condiciones contractuales vigentes, sin embargo, el balance definitivo de cantidades es verificado, soportado y elaborado por UNION TEMPORAL DELTA 2023 como firma interventora, quienes estamos encargados de vigilar, controlar y cuantificar las cantidades de obra total ejecutadas.

El porcentaje acumulado de avance de obra presentado por el contratista en el periodo del 1 al 31 de marzo de 2024 con respecto al periodo anterior fue del 5,67%.

El porcentaje acumulado ejecutado con corte 31 de marzo de 2024 es del **17,26%;** y de acuerdo a la última programación presentada por el contratista, a la fecha se debería tener un porcentaje de ejecución del **12,16%.**

De acuerdo a esta información presentada por el contratista de obra SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS, para el 31 de marzo de 2024; la obra se está realizando según lo establecido contractualmente.

5.1.3.1. ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL PERIODO DEL 1 AL 31 DE MARZO DE 2024

Durante el periodo comprendido entre el 1 al 31 de marzo de 2024 la presente interventoría a adelantado las siguientes actividades:

- Se inicio el control a la ejecución de las actividades de construcción del contrato de obra en los siguientes frentes de obra:

  - CAPITULO 1. PRELIMINARES: Se Retiraron de tubería existente con manejo de aguas residuales de 14" a 36", en el Tramos TRP-137 (PN-1 al PN-34 ϕ=36") ubicado en la carrera 6 entre calles 2 y 3.

  - CAPITULO 2. OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO: Se realizaron las siguientes actividades en los TRAMOS: TRP-137 (PN-1 al PN-34 ϕ=39"); TRP-45(1) (PN-34 al PN-29 ϕ=24"); TRP-125(2) (PN-34 al PN-39 ϕ=30") Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado, Excavación manual en material común, Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2"), Instalación de Tubería PVC alcantarillado, Se realiza la protección de la tubería en la zona del relleno inicial hasta 15 cm sobre la cota lomo y Relleno en material seleccionado de la excavación compactado.

    Se levantaron los muros en ladrillo tolete de los Pozos de Inspección de la red del Sistema de Alcantarillado Pluvial en el centro poblado PN-1 y PN-34 con su respetivo pañete interior y exterior junto con el recubrimiento con geotextil no tejido.

  - CAPITULO 3. CONSTRUCCION EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA: Se realizaron las siguientes actividades en el tramo TRP-110 y TRP-109 (PN-4, PN-3 y PN-2): Se fundió e instaló la Placa de cubierta para pozos en Concreto de 4000 Psi, resistencia 280 kg/cm².

  - CAPITULO 8. TRASLADO REDES ELECTRICAS; 8.2 RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV: Replanteo en media tensión, Apertura de hueco para poste o templete de M.T.

  - CAPITULO 8. TRASLADO REDES ELECTRICAS; 8.3 RED TRENSADA BAJA TENSIÓN: Replanteo de red de B.T, Apertura de hueco para poste o templete de B.T., Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 510 kgf., Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 1.050 kgf.

- Se Termina la construcción del campamento para el almacenamiento de materiales, equipos y maquinaria durante la ejecución del proyecto.

- Se ha recibido tubería PVC de diámetros 30", 27" y 24", ladrillo, cemento, acero de refuerzo, geotextil no tejido 3000, bolsacreto, material granular base granular triturada de 1-1/2", piedra bolo y piedra gavión para los diferentes tramos de los colectores del alcantarillado pluvial, postes de concreto.

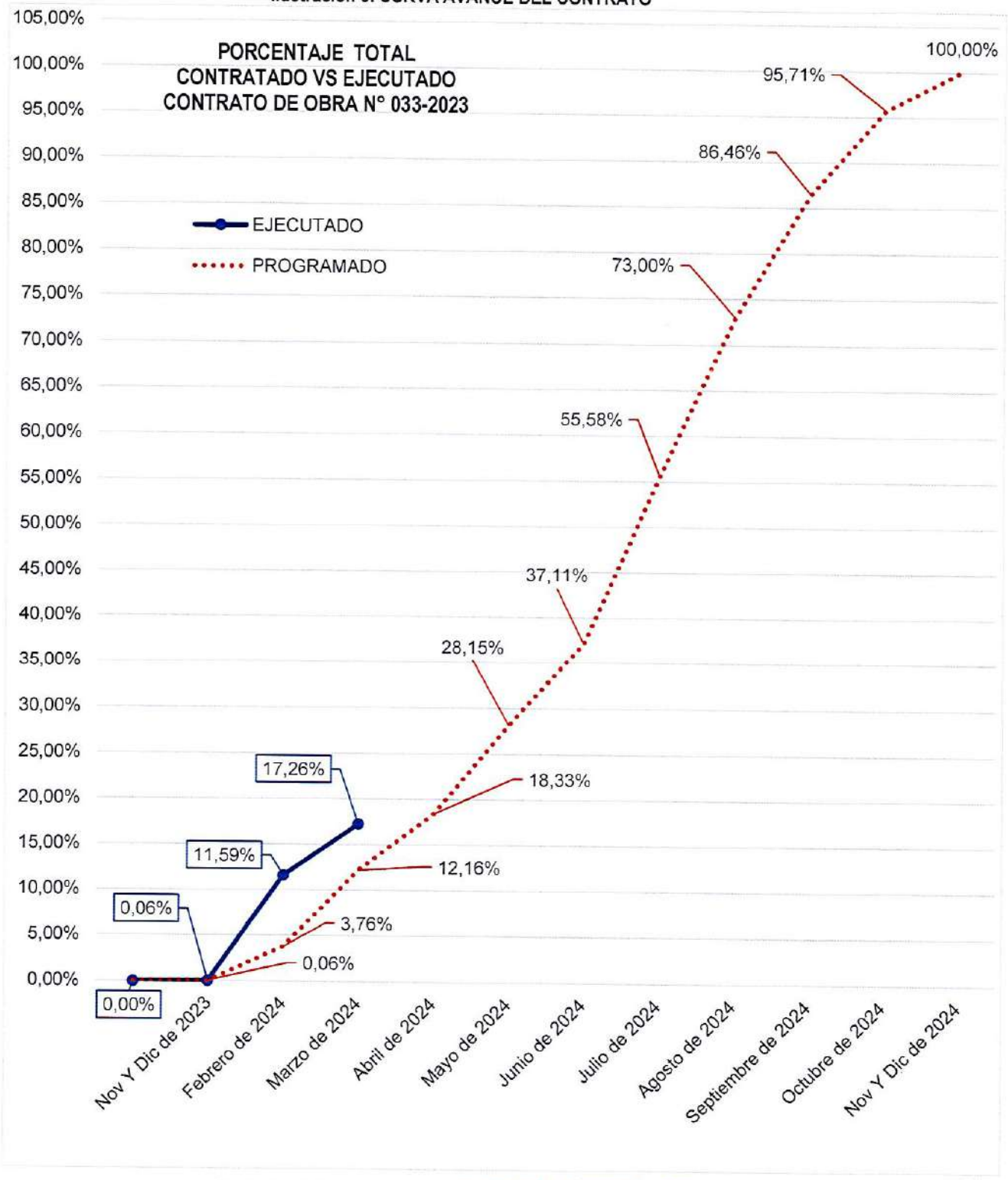
- Durante la realización del proyecto la obra siempre ha estado con señalización adecuada (cinta y vallas) y adicionalmente en los tramos donde se presenta mayor circulación de vehículos hay personal encargado de controlar el tráfico vehicular.

- Todas las actividades desarrolladas durante la ejecución del proyecto han sido inspeccionadas por personal de UNION TEMPORAL DELTA 2023 interventoría contratada

Ver anexo No. 5.11.2 Registro fotográfico de las actividades ejecutadas en el periodo
Ver anexo No. 5.11.8 BITACORA (libro de obra)

5.1.3.2. CURVA AVANCE DEL CONTRATO DE OBRA (PROGRAMADO & EJECUTADO)

Ilustración 9. CURVA AVANCE DEL CONTRATO



5.1.3.3. CANTIDADES EJECUTADAS A LA FECHA

Las cantidades ejecutadas acumuladas a corte de 31 de marzo de 2024 son las siguientes:

Tabla 17. CANTIDADES EJECUTADAS A LA FECHA POR EL CONTRATISTA DE OBRA

Subcap.	DESCRIPCIÓN	UND	EJECUTADO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
			CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
	PRELIMINARES					
1.1	Demolición de estructuras a nivel en concreto reforzado con retiro	m³	0,00	$ -	742,82	$ 195.201.953,70
1.2	Sondeo, limpieza y retiro material solido de tuberías alcantarillado y pozos de inspección	M	0,00	$ -	774,44	$ 14.567.216,40
1.3	Movilización y desmovilización de equipo pesado	Km	0,00	$ -	422,00	$ 18.230.822,00
1.4	Retiro de tubería existente con manejo de aguas residuales de 14" a 36"	M	66,00	$ 1.255.914,00	171,34	$ 3.260.428,86
	TOTAL PRELIMINARES			**$ 1.255.914,00**		**$ 231.260.420,96**
	OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO					
2.1	Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado	m	1592,34	$ 10.477.597,20	363,68	$ 2.393.014,40
2.2	Excavación manual en material común	m³	99,86	$ 4.578.181,56	1.085,12	$ 49.748.411,52
2.3	Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida)	m³	717,00	$ 7.322.004,00	2.593,31	$ 26.482.881,72
2.4	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2")	m³	191,70	$ 78.303.699,00	2.513,26	$ 1.026.592.129,14
2.5	Tubería PVC alcantarillado 12". Suministro e instal.	m	0,00	$ -	686,36	$ 127.330.075,40
2.6	Tubería PVC alcantarillado 16". Suministro e instal.	m	0,00	$ -	15,86	$ 5.347.833,40
2.7	Tubería PVC alcantarillado 20". Suministro e instal.	m	0,00	$ -	222,31	$ 123.959.389,07
2.8	Tubería PVC alcantarillado 24". Suministro e instal.	m	92,00	$ 74.591.300,00	282,72	$ 229.222.308,00
2.9	Tubería PVC alcantarillado 27". Suministro e instal.	m	0,00	$ -	201,99	$ 198.903.390,81
2.10	Tubería PVC alcantarillado 30". Suministro e instal.	m	110,00	$ 133.350.690,00	247,04	$ 299.481.404,16
2.11	Tubería PVC alcantarillado 39". Suministro e instal.	m	86,06	$ 248.674.070,58	0,00	$ 0,00
2.12	Sumidero lateral SL-200 en mampostería	und	0,00	$ -	43,00	$ 194.275.247,00
2.13	Sumidero lateral SL-250 en mampostería	und	0,00	$ -	16,00	$ 83.390.000,00

Subcap.	DESCRIPCIÓN	UND	EJECUTADO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
			CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
2.14	Demolición de pozos de Inspección Di=1.20m H= 2.0 a 3.0 m	und	1,00	$ 227.165,00	2,00	$ 454.330,00
2.15	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H=1.0 - 1.5 m Ø 1.50 m	und	0,00	$ -	12,00	$ 58.077.612,00
2.16	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H=1.5 - 2.0 m Ø 1.50 m	und	2,00	$ 11.450.170,00	1,00	$ 5.725.085,00
2.17	Tapa basculante con llave de seguridad en 3 apoyos para pozo insp. en vía (Inc. marco y tapa)	und	0,00	$ -	15,00	$ 23.102.025,00
2.18	Placa de cubierta para pozos en Concreto de 4000 Psi, resistencia 280 kg/cm²	m³	0,00	$ -	4,01	$ 7.053.557,92
2.19	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	m³	189,00	$ 6.724.431,00	2.646,21	$ 94.149.505,59
2.20	Replanteo y localización de tuberías de acueducto	m	0,00	$ -	1.762,04	$ 8.010.233,84
2.21	Retiro de tubería existente de acueducto PVC Ø 3"	m	0,00	$ -	1.539,57	$ 3.919.745,22
2.22	Retiro y traslado de tubería existente de polietileno para acueducto diámetros de 1/2" a 4"	m	0,00	$ -	222,47	$ 275.862,80
2.23	Tubería presión PVC RDE 21 2". Suministro e Instal.	m	0,00	$ -	1.560,25	$ 57.786.979,25
2.24	Codo presión PVC 90° ø 2. Suministro e instal.	und	0,00	$ -	3,00	$ 73.107,00
2.25	Tee de presión PVC 2". Suministro e instal.	und	0,00	$ -	9,00	$ 285.291,00
2.26	Acometida domiciliaria acueducto PF+UAD (L=1 m) Ø=1/2". Suministro e Instal.	und	0,00	$ -	70,00	$ 11.865.630,00
2.27	Unión de reparación (u.m) RDE 21 2". Suministro e instal.	und	0,00	$ -	14,00	$ 832.034,00
2.28	Unión de reparación (u.m) RDE 21 3". Suministro e instal.	und	0,00	$ -	2,00	$ 186.406,00
2.29	Válvula de compuerta elástica vástago no ascendente extremo jh Ø 2". Suministro e Instal.	und	0,00	$ -	2,00	$ 1.066.862,00
2.30	Reparación de acometida PF+UAD de 1/2" para acueducto	m	0,00	$ -	400,00	$ 7.218.000,00
2.31	Reparación de acometida domiciliaria alcantarillado Ø= 6"	m	0,00	$ -	400,00	$ 44.396.000,00
2.32	Reparación tubería de gas Polietileno PE-80 de 1/2"	und	0,00	$ -	100,00	$ 9.794.500,00
2.33	Tubería PVC alcantarillado 42". Suministro e instal.	m	0,00	$ -	12,00	$ 40.843.956,00
	TOTAL OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO			**$ 575.699.308,34**		**$ 2.742.242.807,24**

Subcap.	DESCRIPCIÓN	UND	EJECUTADO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
			CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
	CONSTRUCCIÓN EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA					
3.1	Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado	m	266,47	$ 1.753.372,60	0,00	$ 0,00
3.2	Excavación a mano en material común 2 a 3 m	m³	142,28	$ 11.018.590,04	0,00	$ 0,00
3.3	Excavación mecánica en material común 2 - 4 m (área restringida)	m³	1394,02	$ 16.640.416,74	0,00	$ 0,00
3.4	Entibado tipo 3: apuntalamiento metálico tipo tablestacado.	m²	1151,17	$ 62.851.579,66	0,00	$ 0,00
3.5	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2")	m³	975,62	$ 398.511.501,40	0,00	$ 0,00
3.6	Tubería PVC alcantarillado 60". Suministro e instal.	m	266,47	$1.705.322.729,60	0,00	$ 0,00
3.7	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	m³	992,71	$ 35.319.629,09	0,00	$ 0,00
3.8	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H= 2.0 - 2.5 m Ø 1.50 m	und	3,00	$ 19.874.970,00	0,00	$ 0,00
3.9	Placa de cubierta para pozos en Concreto de 4000 Psi, resistencia 280 kg/cm²	m³	1,63	$ 2.867.156,96	0,00	$ 0,00
3.10	Tapa basculante con llave de seguridad en 3 apoyos para pozo insp. en vía (Inc. marco y tapa)	und	3,00	$ 4.620.405,00	0,00	$ 0,00
	TOTAL CONSTRUCCIÓN EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA			**$2.258.780.351,09**		**$ -**
	CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURA DE DESCARGA					
4.1	Descapote manual con retiro	m²	0,00	$ -	216,84	$ 2.333.415,24
4.2	Excavación mecánica en material común 0 - 6 m (área restringida)	m³	0,00	$ -	1.783,16	$ 24.616.523,80
4.3	Entibado tipo 3: apuntalamiento metálico tipo tablestacado.	m²	0,00	$ -	249,51	$ 13.622.746,98
4.4	Sub base granular seleccionada o clasificada	m³	0,00	$ -	19,16	$ 1.743.981,52
4.5	Geomalla triaxial para refuerzo TX-5. Suministro e instal.	m²	0,00	$ -	189,46	$ 3.732.172,54
4.6	Piso o placa en Piedra Pegada e = 0.25 m	m²	0,00	$ -	6,40	$ 1.253.248,00
4.7	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	0,00	$ -	3.528,60	$ 36.866.812,80
4.8	Placa o losa de fondo en Concreto 4000 Psi impermeabilizado, resistencia 280 Kg/cm²	m³	0,00	$ -	22,86	$ 37.430.392,50
4.9	Dilatación en Cinta PVC-015	m	0,00	$ -	77,37	$ 7.362.451,83
4.10	Muro en concreto 4000 psi impermeabilizado, resistencia 280 kg/cm²	m³	0,00	$ -	39,14	$ 79.660.389,52
4.11	Compuerta chapaleta D.N. 60" (1500 mm), según AWWA C-561, cuerpo circular, obturador	und	0,00	$ -	1,00	$ 151.062.860,00

Subcap.	DESCRIPCIÓN	UND	EJECUTADO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
			CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
	y brazos en acero inoxidable, con tornillería y empaques. Incluye transporte, montaje e instalación					
4.12	Rejilla para retención de solidos gruesos, en tubo HG Ø 1" c/5 cm, altura 1.86 m, ancho 2.0 m, incluye, soldadura, pintura, corte boca de pez, transporte, montaje e instalación.	und	0,00	$ -	1,00	$ 12.000.203,00
4.13	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	m³	0,00	$ -	228,91	$ 8.144.388,89
4.14	Baranda en Tubo HG Ø=2" e=2.5 mm H=0.90 m	m	0,00	$ -	26,94	$ 9.020.481,84
	TOTAL CONSTRUCCION ESTRUCTURA DE DESCARGA			**$ -**		**$ 388.850.068,46**
	OBRAS DE PROTECCIÓN					
5.1	Replanteo y localización manual para obras de protección (planimetría y altimetría)	m²	0,00	$ -	1.170,00	$ 7.869.420,00
5.2	Manejo, control y extracción de agua	h	0,00	$ -	312,00	$ 11.216.400,00
5.3	Excavación de cortes, canales y préstamo en Rio (Incluye: Transporte acarreo max. 200 m)	m³	0,00	$ -	919,13	$ 16.183.121,91
5.4	Excavación a mano en material común	m³	0,00	$ -	96,42	$ 4.420.471,32
5.5	Perfilada mecánica de talud 1:1 o 45°	m²	0,00	$ -	993,15	$ 5.407.701,75
5.6	Geotextil No Tejido 3000	m²	0,00	$ -	1.819,36	$ 31.132.888,32
5.7	Concreto ciclópeo de resistencia 1500 psi	m³	0,00	$ -	188,36	$ 177.460.171,88
5.8	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	0,00	$ -	357,54	$ 3.735.577,92
5.9	Bolsacreto con cemento - arena de 1.20 x 2.0 Relación 1:8	und	0,00	$ -	1.199,00	$ 664.796.341,00
	TOTAL OBRAS PROTECCIÓN			**$ -**		**$ 922.222.094,10**
	TRANSPORTE					
6.1	Transporte de material Pétreo (vía pavimentada)	m³-km	0,00	$ -	477.779,10	$ 990.913.853,40
6.2	Transporte de material Pétreo (vía destapada)	m³-km	0,00	$ -	474.615,00	$ 1.040.830.695,00
6.3	Cargue y retiro mecánico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	0,00	$ -	14.390,12	$ 257.065.103,68
	TOTAL TRANSPORTE			**$ -**		**$ 2.288.809.652,08**
	OBRAS COMPLEMENTARIAS					
7.1	Excavación de cortes, canales y préstamo (Acarreo hasta 5 kms)	m³	0,00	$ -	11.082,00	$ 216.741.756,00
7.2	Terraplén o rellenos con material de corte (a. libre 2Km)	m³	0,00	$ -	449,80	$ 9.503.374,40
7.3	Conformación vía urbana (incluye perfilada, escarificada, conformar, y cuneteada)	km	0,00	$ -	1,98	$ 4.484.460,42

Subcap.	DESCRIPCIÓN	UND	EJECUTADO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
			CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
7.4	Geomalla triaxial para refuerzo TX-5. Suministro e instal.	m²	0,00	$ -	23.885,40	$ 470.518.494,60
7.5	Geotextil tejido de alto modulo BX-90 (W6000)	m²	0,00	$ -	23.885,40	$ 572.819.662,80
7.6	Sub base granular seleccionada o clasificada	m³	0,00	$ -	5.254,34	$ 478.260.535,48
7.7	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	0,00	$ -	25.821,60	$ 269.784.076,80
7.8	Acero de Transferencia liso de 60000 Psi	Kg	0,00	$ -	11.430,62	$ 113.563.209,70
7.9	Losa de pavimento en Concreto MR 41 kg/cm² e=0.18 m	m²	0,00	$ -	16.167,17	$ 3.947.634.901,92
7.10	Junta de dilatación 6 mm x 6 mm	m	0,00	$ -	9.878,57	$ 162.709.926,47
7.11	Sardinel Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelación de 0.03 m	m	0,00	$ -	3.708,00	$ 379.780.776,00
7.12	Sardinel Prefabricado (0.80 x 0.20 x 0.40) Incluye mortero de pegue y nivelación 0.03 m	m	0,00	$ -	268,70	$ 22.149.209,70
7.13	Sardinel especial A-100 para rampa (0.6 x 0.20 x 0.5)	und	0,00	$ -	218,00	$ 15.934.710,00
7.14	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 60 X 60 cm	und	0,00	$ -	32,00	$ 16.740.992,00
7.15	Marcas viales con pintura acrílica para demarcación (símbolos y letreros)	m²	0,00	$ -	284,76	$ 11.095.388,64
7.16	Líneas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrílica, incluye micro esferas (INV. 700.1)	m	0,00	$ -	6.710,00	$ 30.449.980,00
7.17	Estoperol metálico 14 x 4 cm	und	0,00	$ -	363,00	$ 10.519.014,00
7.18	Pintura imprimante base para líneas de tráfico ancho 12 cms.	m	0,00	$ -	6.710,00	$ 18.311.590,00
7.19	Pintura imprimante base para marcas viales, demarcación (símbolos y letreros)	m²	0,00	$ -	284,76	$ 6.454.085,40
	TOTAL OBRAS COMPLEMENTARIAS			**$ -**		**$ 6.757.456.144,33**
	TRASLADO REDES ELECTRICAS					
8.1	**DESMANTELAMIENTO RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV**					
8.1.1	Desmantelamiento de red primaria tres hilos 3 Nº 2 ACSR.	m	0,00	$ -	281,69	$ 556.337,75
8.1.2	Retiro de poste de ferroconcreto.	und	0,00	$ -	60,00	$ 37.878.600,00
8.1.3	Desvestida de estructura de red de 13.2 KV.	und	0,00	$ -	4,00	$ 339.828,00
8.1.4	Desmantelamiento de transformador existente.	und	0,00	$ -	3,00	$ 889.086,00
8.1.5	Desmantelamiento de red de baja tensión hilos 4 Nº 2 ACSR.	m	0,00	$ -	3.040,32	$ 6.603.575,04
	TOTAL DESMANTELAMIENTO RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV			**$ -**		**$ 46.267.426,79**

Subcap.	DESCRIPCIÓN	UND	EJECUTADO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
			CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
8.2	**RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV**					
8.2.1	Replanteo en media tensión.	km	0,29	$ 177.279,03	0,00	$ 0,00
8.2.2	Apertura de hueco para poste o templete de M.T.	und	5,00	$ 515.155,00	0,00	$ 0,00
8.2.3	Poste de Concreto 12 m x 1050 kgf, suministro, transporte, arrimada, hincada y plomada	und	0,00	$ -	5,00	$ 14.417.175,00
8.2.4	Cimentación poste extrareforzado de M.T.	und	0,00	$ -	5,00	$ 1.224.045,00
8.2.5	Suministro, tendida y tensionada de red de media tensión 30 en cable semiaislado para red compacta (3 x N° 1/0)	m	0,00	$ -	285,87	$ 19.497.191,61
8.2.6	Suministro y vestida de estructura LA464	und	0,00	$ -	2,00	$ 2.144.060,00
8.2.7	Suministro y vestida de estructura LA461	und	0,00	$ -	1,00	$ 518.898,00
8.2.8	Suministro y vestida de estructura de arranque Trifásico, (ICEL 730)	und	0,00	$ -	2,00	$ 3.832.200,00
8.2.9	Suministro y colocación de espaciadores red compacta	und	0,00	$ -	41,00	$ 4.203.648,00
8.2.10	Suministro, tendida y tensionada de cable mensajero en acero extrareforzado 3/8	m	0,00	$ -	285,87	$ 3.518.202,09
8.2.11	Suministro e instalación de puesta a tierra para cable mensajero.	und	0,00	$ -	2,00	$ 1.522.276,00
8.2.12	Estructura R-550, con aislador suspensión sintetico-polimerico para 15 KV, suministro, transporte y montaje	und	0,00	$ -	2,00	$ 2.031.248,00
8.2.13	Descargadores de sobre tensión (jgo/3) 15 KV cambio red compacta abierta Suministro e instalación	und	0,00	$ -	2,00	$ 1.470.192,00
	TOTAL RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV			**$ 692.434,03**		**$ 54.379.135,70**
8.3	**RED TRENZADA BAJA TENSIÓN**					
8.3.1	Replanteo de red de B.T.	km	3,20	$ 1.956.182,40	0,00	$ 0,00
8.3.2	Apertura de hueco para poste o templete de B.T.	und	69,00	$ 6.053.646,00	30,00	$ 2.632.020,00
8.3.3	Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 510 kgf.	und	12,00	$ 21.592.500,00	34,00	$ 61.178.750,00
8.3.4	Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 1.050 kgf.	und	13,00	$ 25.368.369,00	40,00	$ 78.056.520,00
8.3.5	Cimentación poste extrareforzado de B.T.	und	0,00	$ -	51,00	$ 10.515.231,00
8.3.6	Suministro e instalación de puesta a tierra en acero inoxidable para Terminal de ramal en baja tensión e iluminación.	und	0,00	$ -	34,00	$ 20.965.522,00
8.3.7	Suministro y vestida de estructura de suspensión, LA 320 (L-3000) sin caja de distribución de acometidas.	und	0,00	$ -	43,00	$ 5.065.916,00

Subcap.	DESCRIPCIÓN	UND	EJECUTADO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
			CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
8.3.8	Suministro y vestida de estructura de suspensión, LA 321 (L-3002) sin caja de distribución de acometidas.	und	0,00	$ -	28,00	$ 3.910.816,00
8.3.9	Suministro y vestida de estructura de suspensión, LA 322 (L-3003) sin caja de distribución de acometidas.	und	0,00	$ -	2,00	$ 572.986,00
8.3.10	Suministro y vestida de estructura de suspensión, LA 324 (L-3005) sin caja de distribución de acometidas.	und	0,00	$ -	15,00	$ 2.681.730,00
8.3.11	Suministro y vestida de estructura de suspensión, LA 327 (L-3008) sin caja de distribución de acometidas.	und	0,00	$ -	16,00	$ 5.711.632,00
8.3.12	Estructura L3010 de transición de circuito secundario aéreo de red trenzada a red abierta. Suministro y vestida.	und	0,00	$ -	11,00	$ 1.845.118,00
8.3.13	Suministro e instalación de caja tipo intemperie para acometidas (caja de distribución de acometidas).	und	0,00	$ -	66,00	$ 46.663.914,00
8.3.14	Suministro, tendida y tensionada de red trenzada de baja tensión 3Ø, 4 H en cable aluminio XLPE (3 x 35 + 1 x 50 mm2)	m	0,00	$ -	3.203,99	$ 125.208.725,21
	TOTAL RED TRENZADA BAJA TENSIÓN			**$ 54.970.697,40**		**$ 365.008.880,21**
8.4	**SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN**					
8.4.1	Desmonte, traslado y montaje de transformador de 45 KVA 13.2 KV/208-120V existente, incluye suministro e instalación de estructura 711.	und	0,00	$ -	3,00	$ 8.083.194,00
8.4.2	Puesta a tierra para descargadores de sobretensión, con varilla de cobre de 5/8" x 2.4 m Incluye: cable de cobre desnudo AWG Nº 2, tubo metálico galvanizado IMC 1/2", cinta bandit, hebilla cinta bandit. Suministro e instalación.	und	0,00	$ -	5,00	$ 7.135.880,00
	TOTAL SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN			**$ -**		**$ 15.219.074,00**
8.5	**ALUMBRADO**					
8.5.1	Desmonte, traslado y montaje de luminaria existente, incluye, cable encauchetado 3X12 AWG y conector.	und	0,00	$ -	77,00	$ 13.841.674,00
8.5.2	Suministro e instalación de Acometida Monofásica para usuario en cable antifraude.	und	0,00	$ -	101,00	$ 45.041.253,00
	TOTAL ALUMBRADO			**$ -**		**$ 58.882.927,00**
	TOTAL TRASLADO REDES ELECTRICAS			**$ 55.663.131,43**		**$ 539.757.443,70**
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO			**$2.891.398.704,86**		**$13.870.598.630,87**

Subcap.	DESCRIPCIÓN	UND	EJECUTADO ACUMULADO		POR EJECUTAR	
			CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
Programa de Adaptación de la Guía Ambiental PAGA		und		$ 3.654.136		$ 15.042.862
Plan de Manejo de Tráfico PMT		und		$ 11.683.418		$ 48.096.739
COSTO TOTAL				**$2.906.736.259,57**		**$13.933.738.231,16**

Ver anexo No. 5.11.1 Cantidades ejecutadas y avance a la fecha del presente informe
Ver anexo No. 5.11.2 Registro fotográfico de las actividades ejecutadas en el periodo

5.2. PERSONAL ASIGNADO POR LA INTERVENTORIA

Tabla 18. PERSONAL INTERVENTORIA

No.	NOMBRE	CARGO	PARTICIPAC (MES-HOMBRE)	% DEDICACION	OBSERVACIONES
1	LUIS ANDRES LOPEZ MESA	INGENIERO DIRECTOR	5	50%	
2	WILMER ARMANDO NOVA MOLANO	INGENIERO RESIDENTE	11	100%	
3	EDITH ROSA ALBARRACIN RAMIREZ	RESIDENTE AMBIENTAL	8	50%	
4	TOMAS RENE ROMERO CAYACHOA	ESPECIALISTA PAVIMENTOS	1,1	25%	
5	MAIDY MARYOLI INOCENCIO PREGONERO	PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD	11	50%	
6	HUGO YEZID MOLANO SANABRIA	ESPECIALISTA GEOTECNIA	1	25%	
7	BLADIMIR CASTRO AVELLANEDA	ESPECIALISTA HIDRAULICA	4	25%	
8	AYDEE CONSTANZA DELGADO NEIVA	ADMINISTRADORA O CONTADORA	1	25%	
9	PAULA NAYARITH PEÑARETE AVENDAÑO	ABOGADA	0,7	25%	
10	OLGA LUCIA VARGAS	SECRETARIA	12	100%	
11	NESTOR SALAZAR PEREZ	INGENIERO INSPECTOR		100%	

Ver Anexo No. 5.11.3 Pagos de seguridad social del personal de la Interventoria y Anexo No. 5.11.4 Nomina de la Interventoría.

5.3. EQUIPOS UTILIZADOS POR LA INTERVENTORIA

Tabla 19. EQUIPOS INTERVENTORIA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
TRANSPORTE	
Vehículos tipo campero PC KUP, camioneta o similar, con cilindraje desde 2000 cc hasta 2999 cc incluyendo los costos de mantenimiento, conductor y combustible.	1
EQUIPOS	
Equipo completo de Topografía (incluye tránsito, nivel, y elementos complementarios) y Comisión de Topografía (Topógrafo y 2 Cadeneros)	1
ENSAYOS Y LABORATORIOS DE MATERIALES (suelos, concretos)	1
OTROS	
Alquiler Oficina	1
Elaboración, fotografías y procesamiento de documentos	1

5.4. ANALISIS DE LOS RESULTADOS DE LABORATORIO

Por parte de la interventoría en el presente periodo no se realizó control en campo para corroborar el cumplimiento de calidad de los trabajos que se han ejecutado dentro del desarrollo de la obra y los materiales utilizados por parte del contratista.

5.4.1. RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CONCRETOS

Los resultados de las muestras de concreto que se tomen en las estructuras hidráulicas y tramos de pavimento, dentro de la ejecución de la obra se verificará que Cumplan las especificaciones del proyecto las cuales se realizaran teniendo en cuenta las especificaciones técnicas de construcción y de concretos, según norma INVIAS 410-13.

5.4.2. DENSIDADES DE CAMPO METODO CONO DE ARENA INVIAS I.N.V. E-161-13

En este periodo no se realizó la toma de densidades para verificar los porcentajes de compactación antes de proceder con la pavimentación de las vías.

5.5. RESUMEN ESTADO DEL TIEMPO DURANTE EL DESARROLLO DE LA OBRA

Tabla 20. ESTADO DEL TIEMPO DURANTE EL PERIODO DEL PRESENTE INFORME

ESTADO DEL TIEMPO DURANTE EL PERIODO DEL PRESENTE INFORME		
FECHA DE INICIO	FECHA CORTE	
1 DE MARZO DE 2024	31 DE MARZO DE 2024	
RESUMEN	DÍAS	% PROYECTO
DIAS SOLEADOS	21	67,75%
DIAS NUBADOS	0	0,00%
DIAS DE LLUVIA HORARIO EXTRALABORAL	0	0,00%
DIAS DE LLUVIA	4	12,90%
DIAS NO LABORADOS	6	19,35%
TOTAL	**31**	**100,00%**

Grafica 1. ESTADO DEL TIEMPO PERIODO DEL 1 AL 31 DE MARZO DE 2024

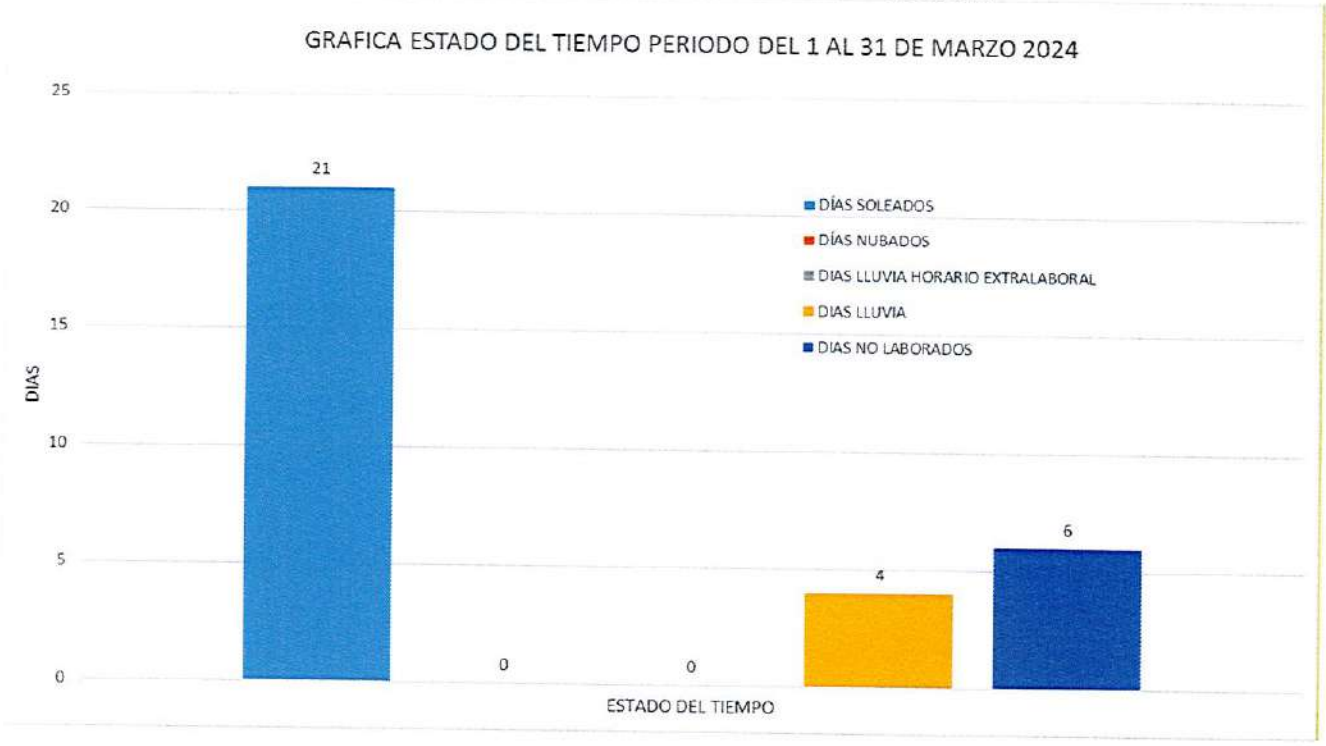
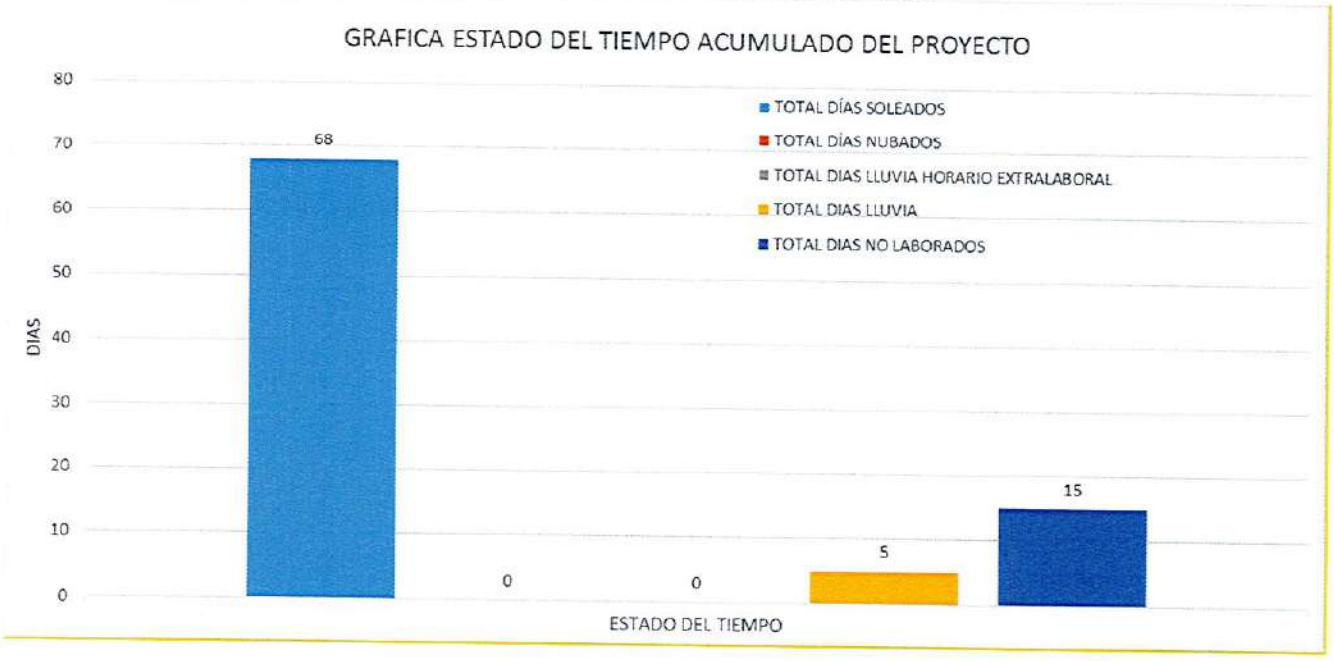


Tabla 21. ESTADO DEL TIEMPO ACUMULADO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

ESTADO DEL TIEMPO ACUMULADO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA		
FECHA DE INICIO	FECHA CORTE	
21 DE NOVIEMBRE DE 2023	31 DE MARZO DE 2024	
RESUMEN	DÍAS	% PROYECTO
TOTAL DIAS SOLEADOS	68	77,27%
TOTAL DIAS NUBADOS	0	0,00%
TOTAL DIAS LLUVIA HORARIO EXTRALABORAL	0	0,00%
TOTAL DIAS LLUVIA	5	5,68%
TOTAL DIAS NO LABORADOS	15	17,05%
TOTAL	**88**	**100,00%**

Grafica 2. ESTADO DEL TIEMPO ACUMULADO DEL PROYECTO



5.6. DIFICULTADES O INCONVENIENTES PRESENTADOS DURANTE EL PERIODO

- En el mes de marzo se presentaron algunos eventos de precipitación que ocasionaron inconvenientes durante la realización de las actividades disminuyendo notablemente los rendimientos. El contratista de obra cuenta con materiales y maquinaria disponible para realizar la ejecución del proyecto.

  El contratista cuenta con los materiales en bodega para la construcción del capitulo 5. OBRAS DE PROTECCIÓN, tales como geotextil, las bolsas de geosintéticos para realizar los bolsacretos, arena, cemento y además tiene la maquinaria disponible, se trato de desviar el rio con un Jarillón pero por las crecientes súbitas que ha presentado el rio y el tipo de material arenoso que se encuentra en el lecho del río Pauto no ha sido posible mantener el cauce del río retirado del borde izquierdo aguas abajo, donde está establecida según el diseño las obras necesarias para la protección de la estructura de descarga.

- Teniendo en cuenta que el proyecto contempla el desmonte e instalación de nuevas redes eléctricas sin cambiar los tres (3) transformadores de 45 KVA, la empresa Electrovichada operadora del servicio de energía eléctrica informa y sugiere que por vida útil e inspección visual sería necesario la instalación de transformadores nuevos.

- En la actualidad el centro poblado de Bocas del Pauto para el alumbrado público tiene instaladas luminarias de sodio sin mantenimiento y el proyecto no contempla la reposición de estos elementos, la empresa Electrovichada operadora del servicio de energía eléctrica recomienda para evitar las pérdidas de energía analizar la posibilidad de implementar luminarias tecnología LED dentro de las actividades del proyecto.

5.7. RELACIÓN DE ACTAS DE COMITÉ DE OBRA – INTERVENTORIA

A continuación, se relacionan las actas de comité celebradas en el periodo

Tabla 22. RELACION ACTAS DE COMITE

ACTA No.	FECHA	OBJETO O TEMAS A TRATAR	CONCLUSIONES
1	14/03/2024	Realizar seguimiento a la ejecución del proyecto.	- La tubería del sistema del alcantarillado pluvial del centro poblado de Bocas del Pauto en algunos tramos se encuentra ubicada muy superficial, no cumple con la Profundidad de instalación a la cota clave que debe ser mínimo de 1,20m". Para solucionar este inconveniente se recomendó proteger la tubería en los tramos críticos mediante un recubrimiento en concreto ciclópeo desde la parte media del tubo y hasta 15 cm sobre la cota clave. - Se evidencia que en las redes eléctricas nuevas no se incluye el cambio de los tres (3) transformadores de 45 KVA, por lo tanto, la empresa Electrovichada operadora del servicio de energía eléctrica informa y sugiere que por vida útil e inspección visual sería necesario la instalación de transformadores nuevos. - En la actualidad el centro poblado de Bocas del Pauto para el alumbrado público tiene instaladas luminarias de sodio sin mantenimiento y el proyecto no contempla la reposición de estos elementos, la empresa Electrovichada operadora del servicio de energía eléctrica recomienda para evitar las pérdidas de energía analizar la posibilidad de implementar luminarias tecnología LED dentro de las actividades del proyecto. - Realizar por parte del contratista de obra la solicitud de los Análisis de Precios Unitarios de actividades no previstas, para realizar la aprobación y tenerlos en cuenta durante la ejecución del proyecto.
2	19/03/2024	Avance del proyecto.	- Se ha observado que el nivel del rio en verano no disminuyo notoriamente como en años anteriores. - Se le aclaro a los representantes de la veeduría que los perfiles viales y ejes de las vías son los establecidos en los estudios y diseños. - Los representantes de la veeduría solicitan asistir a la visita programada para el día 5 de abril en el centro poblado. - El profesional de apoyo a la supervisión realizo entrega de la reprogramación del proyecto entregada por el contratista de obra en medio magnético de acuerdo al acta de reiniciación No 1, a los representantes de la veeduría.
3	21/03/2024	Revisar los ejes de las vías Ubicación de postes	- Se le aclaro a los representantes de la comunidad que los perfiles viales y ejes de las vías son los establecidos en los estudios y diseños. - Se van a dejar en operación la mayor parte de las cunetas existentes, durante la operación se requiere la limpieza periódica de todo el sistema de alcantarillado Pluvial.

Ver Anexo 5.11.5 Copia de comités de obra

5.8. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA

A continuación, se relaciona la correspondencia recibida en el periodo

Tabla 23. RELACION CORRESPONDENCIA RECIBIDA

FECHA DE RECIBIDO	CONSECUTIVO	REMITENTE	DIRIGIDO A:	REFERENCIA/ ASUNTO
11/03/2024		MARIA DIOMY BARRERA ALFONSO (R/L SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S)	LUIS ANDRES LOPEZ MESA (R/L UNION TEMPORAL DELTA 2023)	Entrega de informe de obra No. 1 del periodo 21 de noviembre de 2023 al 18 de diciembre de 2023
21/03/2024		MARIA DIOMY BARRERA ALFONSO (R/L SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S)	OVED QUIROGA FLOREZ (Gerente general "ACUATODOS SA ESP")	Actividades permiso de aprovechamiento forestal.

Ver Anexo 5.11.6 Correspondencia recibida

5.9. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA

A continuación, se relaciona la correspondencia generada en el periodo

Tabla 24. RELACION CORRESPONDENCIA ENVIADA

FECHA OFICIO	CONSECUTIVO	ENVIADO POR:	DIRIGIDO A:	REFERENCIA / ASUNTO
15/03/2024		LUIS ANDRES LOPEZ MESA (R/L UNION TEMPORAL DELTA 2023)	OVED QUIROGA FLOREZ (Gerente general "ACUATODOS SA ESP	Entrega informe de Interventoría No. 2, noviembre – diciembre de 2023, e informe de obra No.1
20/03/2024		LUIS ANDRES LOPEZ MESA (R/L UNION TEMPORAL DELTA 2023)	MARIA DIOMY BARRERA ALFONSO (R/L SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S)	Limpieza y retiro de materiales y escombros de las áreas de trabajo.

Ver Anexo 5.11.7 Correspondencia enviada

5.10. BITÁCORA

Se anexa copia de la bitácora donde se describen las actividades realizadas dentro de la ejecución del proyecto en el periodo comprendido del 1 al 31 de marzo de 2024. Ver Anexo 5.11.8 Bitácora (Libro de obra)

5.11. ANEXOS

5.11.1 CANTIDADES EJECUTADAS Y AVANCE A LA FECHA DEL PRESENTE INFORME
5.11.2 REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO
5.11.3 PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL DEL PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA
5.11.4 NOMINA DE LA INTERVENTORÍA
5.11.5 COPIA DE COMITÉS DE OBRA
5.11.6 CORRESPONDENCIA RECIBIDA
5.11.7 CORRESPONDENCIA ENVIADA
5.11.8 BITACORA (LIBRO DE OBRA)
5.11.9 INFORMES SEMANALES
5.11.10 INFORMES QUINCENALES

Anexo 5.11.1
CANTIDADES EJECUTADAS Y AVANCE A LA FECHA DEL PRESENTE INFORME

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIOS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE

SYNERGIA

CONTRATO 033 de 2023

SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S

MARIA DIOMY BARRERA ALFONSO

INFORME N°3 DE OBRA

01 DE MARZO DE 2024 - 31 DE MARZO DE 2024

CONDICIONES CONTRACTUALES							CANTIDADES EJECUTADAS								
CAP	SUBCAP	DESCRIPCION	UND	CANTIDADES CONTRACTUALES	V. UNITARIO	V. TOTAL	EJECUTADO PERIODOS ANTERIORES	% EJECUTADO PERIODOS ANTERIORES	VALOR TOTAL PERIODOS ANTERIORES	EJECUTADO PERIODO ACTUAL	% EJECUTADO ACTUAL	VALOR TOTAL PERIODO ACTUAL	TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	VALOR EJECUTADO ACUMULADO	% TOTAL EJECUTADO ACUMULADO
1		PRELIMINARES													
	1.1	Demolición de estructuras a nivel en concreto reforzado con retiro	m³	742,82	$262.765,00	$195.201.953,70	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	1.2	Sondeo, limpieza y retiro material solido de tuberías alcantarillado y pozos de inspección	m	774,44	$18.810,00	$14.567.216,40	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	1.3	Movilización y desmovilización de equipo pesado	km	422,00	$43.201,00	$18.230.822,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	1.4	Retiro de tubería existente con manejo de aguas residuales de 14" a 36"	m	237,34	$19.029,00	$4.516.342,86	0,00	0,00%	$ -	66,00	27,81%	$ 1.255.914,00	66,00	$ 1.255.914,00	27,81%
		TOTAL PRELIMINARES				$232.516.335,00			-		0,54%	$ 1.255.914,00		$ 1.255.914,00	0,54%
2		OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO													
	2.1	Replanteo y localizacion de tuberías de alcantarillado	m	1.956,02	$6.580,00	$12.870.611,60	1592,34	81,41%	$ 10.477.597,20	0,00	0,00%	$ -	1592,34	$ 10.477.597,20	81,41%
	2.2	Excavacion manual en material comun	m³	1.184,98	$46.846,00	$54.326.593,08	0,00	0,00%	$ -	99,88	8,43%	$ 4.678.181,56	99,86	$ 4.678.181,56	8,43%
	2.3	Excavacion mecanica en material comun 0 - 2 m (area restringida)	m³	3.310,31	$10.212,00	$33.804.885,72	0,00	0,00%	$ -	717,00	21,66%	$ 7.322.004,00	717,00	$ 7.322.004,00	21,66%
	2.4	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2")	m³	2.704,96	$408.470,00	$1.104.895.629,14	0,00	0,00%	$ -	191,70	7,09%	$ 78.303.699,00	191,70	$ 78.303.699,00	7,09%
	2.5	Tubería PVC alcantarillado 12". Suministro e instal.	m	686,36	$185.515,00	$127.330.075,40	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.6	Tubería PVC alcantarillado 16". Suministro e instal.	m	15,66	$337.190,00	$5.347.833,40	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.7	Tubería PVC alcantarillado 20". Suministro e instal.	m	222,31	$657.597,00	$123.959.389,07	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.8	Tubería PVC alcantarillado 24". Suministro e instal.	m	374,72	$810.775,00	$303.813.608,00	0,00	0,00%	$ -	92,00	24,55%	$ 74.591.300,00	92,00	$ 74.591.300,00	24,55%
	2.9	Tubería PVC alcantarillado 27". Suministro e instal.	m	201,99	$984.719,00	$198.903.390,81	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.10	Tubería PVC alcantarillado 30". Suministro e instal.	m	357,04	$1.212.279,00	$432.832.094,16	0,00	0,00%	$ -	110,00	30,81%	$ 133.350.690,00	110,00	$ 133.350.690,00	30,81%
	2.11	Tubería PVC alcantarillado 39". Suministro e instal.	m	86,06	$2.889.543,00	$248.674.070,58	0,00	0,00%	$ -	86,06	100,00%	$ 248.674.070,58	86,06	$ 248.674.070,58	100,00%
	2.12	Sumidero lateral SL-200 en mamposteria	und	43,00	$4.518.029,00	$194.275.247,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.13	Sumidero lateral SL-250 en mamposteria	und	16,00	$5.211.875,00	$83.390.000,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.14	Demolicion de pozos de inspeccion Di=1.20m H= 2.0 a 3.0 m	und	3,00	$227.165,00	$681.495,00	0,00	0,00%	$ -	1,00	33,33%	$ 227.165,00	1,00	$ 227.165,00	33,33%
	2.15	Pozo de Inspecion recto (sin cono truncado) H=1.0 - 1.5 m Ø 1.50 m	und	12,00	$4.839.801,00	$58.077.612,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.16	Pozo de Inspecion recto (sin cono truncado) H=1.5 - 2.0 m Ø 1.50 m	und	3,00	$5.725.085,00	$17.175.255,00	0,00	0,00%	$ -	2,00	66,67%	$ 11.450.170,00	2,00	$ 11.450.170,00	66,67%
	2.17	Tapa basculante con llave de seguridad en 3 apoyos para pozo insp. en via (Inc. marco y tapa)	und	15,00	$1.540.135,00	$23.102.025,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.18	Placa de cubierta para pozos en Concreto de 4000 Psi, resistencia 280 kg/cm²	m³	4,01	$1.758.992,00	$7.053.557,92	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.19	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	m³	2.835,21	$35.579,00	$100.873.936,59	0,00	0,00%	$ -	189,00	6,67%	$ 6.724.431,00	189,00	$ 6.724.431,00	6,67%
	2.20	Replanteo y localizacion de tuberías de acueducto	m	1.762,04	$4.546,00	$8.010.233,84	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.21	Retiro de tubería existente de acueducto PVC Ø 3"	m	1.599,57	$2.546,00	$3.919.745,22	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.22	Retiro y traslado de tubería existente de polietileno para acueducto diametros de 1/2" a 4"	m	222,47	$1.240,00	$275.862,80	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.23	Tubería presion PVC RDE 21 2". Suministro e instal.	m	1.560,25	$37.037,00	$57.786.979,25	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.24	Codo presion PVC 90° ø 2. Suministro e instal.	und	3,00	$24.369,00	$73.107,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.25	Tee de presion PVC 2". Suministro e instal.	und	9,00	$31.699,00	$285.291,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.26	Acometida domiciliaria acueducto PF-UAD (L=1 m) Ø=1/2". Suministro e instal.	und	70,00	$169.509,00	$11.865.630,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.27	Union de reparacion (tu m) RDE 21 2". Suministro e instal.	und	14,00	$59.431,00	$832.034,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.28	Union de reparacion (tu m) RDE 21 3". Suministro e instal.	und	2,00	$93.203,00	$186.406,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.29	Valvula de compuerta elastica vastago no ascendente extremo jta Ø 2". Suministro e instal.	und	2,00	$533.431,00	$1.066.862,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.30	Reparacion de acometida PF-UAD de 1/2" para acueducto	m	400,00	$18.045,00	$7.218.000,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.31	Reparacion de acometida domiciliaria alcantarillado Ø= 6"	m	400,00	$110.990,00	$44.396.000,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.32	Reparacion tuberia de gas Polietileno PE-80 de 1/2"	und	100,00	$97.945,00	$9.794.500,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	2.33	Tubería PVC alcantarillado 42". Suministro e instal.	m	12,00	$3.403.663,00	$40.843.956,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
		TOTAL OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO				$3.317.942.116,00			$ 10.477.597,20		17,04%	$ 565.221.711,14		$ 575.699.308,34	17,35%
3		CONSTRUCCIÓN EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA													
	3.1	Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado	m	266,47	$ 6.580,00	$1.753.372,60	266,47	100,00%	$ 1.753.372,60	0,00	0,00%	$ -	266,47	$ 1.753.372,60	100,00%
	3.2	Excavacion a mano en material comun 2 a 3 m	m³	142,28	$ 77.443,00	$11.018.590,04	123,52	86,81%	$ 9.565.759,36	18,76	13,19%	$ 1.452.830,68	142,28	$ 11.018.590,04	100,00%
	3.3	Excavación mecánica en material común 2 - 4 m (área restringida)	m³	1.394,02	$ 11.937,00	$16.640.416,74	1214,34	87,11%	$ 14.495.576,58	179,68	12,89%	$ 2.144.840,16	1394,02	$ 16.640.416,74	100,00%
	3.4	Entibado tipo 3: apuntalamiento metalico tipo tablestacado.	m²	1.151,17	$ 54.598,00	$62.851.579,66	1000,77	86,94%	$ 54.640.040,46	150,40	13,06%	$ 8.211.539,20	1151,17	$ 62.851.579,66	100,00%
	3.5	Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2")	m³	975,62	$ 408.470,00	$398.511.501,40	775,42	79,48%	$ 316.735.807,40	200,20	20,52%	$ 81.775.694,00	975,62	$ 398.511.501,40	100,00%
	3.6	Tubería PVC alcantarillado 60". Suministro e instal.	m	266,47	$ 6.398.680,00	$1.705.322.729,60	233,65	87,68%	$ 1.495.285.232,00	32,82	12,32%	$ 210.037.497,60	266,47	$ 1.705.322.729,60	100,00%
	3.7	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	m³	992,71	$ 35.579,00	$35.319.620,09	814,00	82,00%	$ 28.961.306,00	178,71	18,00%	$ 6.358.323,00	992,71	$ 35.319.620,09	100,00%
	3.8	Pozo de Inspecion recto (sin cono truncado) H= 2.0 - 2.5 m Ø 1.50 m	und	3,00	$ 6.624.990,00	$19.874.970,00	2,00	66,67%	$ 13.249.980,00	1,00	33,33%	$ 6.624.990,00	3,00	$ 19.874.970,00	100,00%
	3.9	Placa de cubierta para pozos en Concreto de 4000 Psi, resistencia 280 kg/cm²	m³	1,63	$ 1.758.992,00	$2.867.156,96	0,00	0,00%	$ -	1,63	100,00%	$ 2.867.156,96	1,63	$ 2.867.156,96	100,00%
	3.10	Tapa basculante con llave de seguridad en 3 apoyos para pozo insp. en via (Inc. marco y tapa)	und	3,00	$ 1.540.135,00	$4.620.405,00	0,00	0,00%	$ -	3,00	100,00%	$ 4.620.405,00	3,00	$ 4.620.405,00	100,00%
		TOTAL CONSTRUCCIÓN EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA				$2.258.780.351,00			$ 1.934.687.074,40		14,35%	$ 324.093.276,69		$ 2.258.780.351,09	100,00%
4		CONSTRUCCIÓN ESTRUCTURA DE DESCARGA													
	4.1	Descapote manual con retiro	m²	216,84	$ 10.761,00	$2.333.415,24	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	4.2	Excavación mecánica en material común 0 - 6 m (área restringida)	m³	1.783,16	$ 13.805,00	$24.616.523,80	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	4.3	Entibado tipo 3: apuntalamiento metalico tipo tablestacado.	m²	249,51	$ 54.598,00	$13.622.746,98	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	4.4	Sub base granular seleccionada o clasificada	m³	19,16	$ 91.022,00	$1.743.981,52	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	4.5	Geomalla triaxial para refuerzo TX-5. Suministro e instal.	m²	189,46	$ 19.699,00	$3.732.172,54	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	4.6	Piso o placa en Piedra Pegada e = 0.25 m	m²	6,40	$ 196.820,00	$1.259.248,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	4.7	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	3.528,60	$ 10.448,00	$36.866.812,80	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	4.8	Placa o losa de fondo en Concreto 4000 Psi impermeabilizado, resistencia 280 Kg/cm²	m³	22,86	$ 1.637.375,00	$37.430.392,50	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	4.9	Dilatacion en Cinta PVC-015	m	77,37	$ 95.159,00	$7.362.451,83	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	4.10	Muro en concreto 4000 psi impermeabilizado, resistencia 280 kg/cm²	m³	39,14	$ 2.035.268,00	$79.660.389,52	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%

CONDICIONES CONTRACTUALES							CANTIDADES EJECUTADAS								
CAP	SUBCAP	DESCRIPCION	UND	CANTIDADES CONTRACTUALES	V. UNITARIO	V. TOTAL	EJECUTADO PERIODOS ANTERIORES	% EJECUTADO PERIODOS ANTERIORES	VALOR TOTAL PERIODOS ANTERIORES	EJECUTADO PERIODO ACTUAL	% EJECUTADO ACTUAL	VALOR TOTAL PERIODO ACTUAL	TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	VALOR EJECUTADO ACUMULADO	% TOTAL EJECUTADO ACUMULADO
	4.11	Compuerta chapaleta D.N. 60" (1500 mm), segun AWWA C-561, cuerpo circular, obturador y brazos en acero inoxidable, con tornilleria y empaques. Incluye: transporte, montaje e instalacion	und	1,00	$ 151.062.860,00	$151.062.860,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	4.12	Rejilla para retencion de solidos gruesos, en tubo HG Ø 1" c/5 cm, altura 1.88 m, ancho 2.0 m, incluye, soldadera, pintura, corte boca de pez, transporte, montaje e instalacion.	und	1,00	$ 12.000.203,00	$12.000.203,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	4.13	Relleno en material seleccionado de la excavación compactado	m³	228,91	$ 35.579,00	$8.144.388,89	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	4.14	Baranda en Tubo HG Ø=2" e=2.5 mm H=0.90 m	m	26,64	$ 334.836,00	$9.020.481,84	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
		TOTAL CONSTRUCCION ESTRUCTURA DE DESCARGA				$388.850.068,00			-		0,00%	-			0,00%
5		OBRAS DE PROTECCIÓN													
	5.1	Replanteo y localizacion manual para obras de proteccion (planimetria y altimetria)	m²	1.170,00	$ 6.725,00	$7.869.420,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	5.2	Manejo, control y extraccion de agua	h	312,00	$ 35.950,00	$11.216.400,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	5.3	Excavacion de cortes, canales y prestamo en Rio (Incluye: Transporte acarreo max. 200 m)	m³	919,13	$ 17.607,00	$16.183.121,01	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	5.4	Excavacion a mano en material comun	m³	96,42	$ 45.846,00	$4.420.471,32	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	5.5	Perfilada mecanica de talud 1:1 a 45°	m²	993,15	$ 5.445,00	$5.407.701,75	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	5.6	Geotextil No Tejido 3000	m²	1.819,36	$ 17.112,00	$31.132.868,32	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	5.7	Concreto ciclopeo de resistencia 1500 psi	m³	188,36	$ 942.133,00	$177.460.171,88	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	5.8	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	357,54	$ 10.448,00	$3.735.577,92	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	5.9	Bolsacreto con cemento - arena de 1.20 x 2.0 Relacion 1:8	und	1.199,00	$ 554.459,00	$664.796.341,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
		TOTAL OBRAS PROTECCIÓN				$922.222.094,00			-		0,00%	-			0,00%
6		TRANSPORTE													
	6.1	Transporte de material Pétreo (vía pavimentada)	m³-km	477.779,10	$ 2.074,00	$990.913.853,40	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	6.2	Transporte de material Pétreo (vía destapada)	m³-km	474.615,00	$ 2.193,00	$1.040.830.695,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	6.3	Cargue y retiro mecanico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	14.390,12	$ 17.864,00	$257.055.103,68	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
		TOTAL TRANSPORTE				$2.288.809.652,00			-		0,00%	-			0,00%
7		OBRAS COMPLEMENTARIAS													
	7.1	Excavación de cortes, canales y préstamo (Acarreo hasta 5 kms)	m³	11.082,00	$16.556,00	$216.741.756,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.2	Terraplen o rellenos con material de corte (a libre 2Km)	m³	449,80	$21.126,00	$9.503.374,40	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.3	Conformación vía cloruro peñoles permeable, estabilizado, confinar, y [illegible]	km	1,98	$2.264.879,00	$4.484.460,42	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.4	Geomalla triaxial para refuerzo TX-5. Suministro e instal.	m²	23.865,40	$19.693,00	$470.518.494,60	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.5	Geotextil tejido de alto modulo 80X-90 (W5000)	m²	23.865,40	$23.982,00	$572.619.562,80	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.6	Sub base granular seleccionada o clasificada	m³	5.254,34	$91.022,00	$478.260.535,48	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.7	Acero de Refuerzo Grado 60	kg	25.821,60	$10.448,00	$269.784.076,80	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.8	Acero de Transferencia liso de 60000 Psi	Kg	11.430,52	$9.935,00	$113.563.209,70	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.9	Losa de pavimento en Concreto MR 41 kg/cm² e=0.18 m	m²	16.167,17	$244.176,00	$3.947.634.901,92	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.10	Junta de dilatación 6 mm x 6 mm	m	9.878,57	$16.471,00	$162.709.926,47	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.11	Sardinel Prefabricado A - 10 (0.80 x 0.20 x 0.50) incluye mortero de pegue y nivelación de 0.03 m	m	3.708,00	$102.422,00	$379.780.776,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.12	Sardinel Prefabricado (0.80 x 0.20 x 0.40) Incluye mortero de pegue y nivelacion 0.03 m	m	268,70	$82.431,00	$22.149.209,70	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.13	Sardinel especial A-100 para rampa (0.6 x 0.20 x 0.5)	und	218,00	$73.095,00	$15.934.710,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.14	Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 60 X 60 cm	und	32,00	$529.156,00	$16.740.992,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.15	Marcas viales con pintura acrilica para demarcación (simbolos y letreros)	m²	284,76	$38.964,00	$11.095.388,64	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.16	Lineas de demarcación de ancho 12 cm con pintura acrilica, incluye micro esferas (INV. 700.1)	m	6.710,00	$4.538,00	$30.449.980,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.17	Estoperol metalico 14 x 4 cm	und	363,00	$28.978,00	$10.519.014,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.18	Pintura imprimante base para lineas de trafico ancho 12 cms.	m	6.710,00	$2.729,00	$18.311.590,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	7.19	Pintura imprimante base para marcas viales, demarcacion (simbolos y letreros)	m²	284,76	$22.665,00	$6.454.085,40	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
		TOTAL OBRAS COMPLEMENTARIAS				$6.757.456.144,00			-		0,00%	-			0,00%
8		TRASLADO REDES ELECTRICAS													
	8.1	DESMANTELAMIENTO RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV													
	8.1.1	Desmantelamiento de red primaria tres hilos 3 N° 2 ACSR.	m	281,66	$1.975,00	$556.337,75	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.1.2	Retiro de poste de ferroconcreto.	und	60,00	$631.310,00	$37.878.600,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.1.3	Desvestida de estructura de red de 13.2 KV.	und	4,00	$84.957,00	$339.828,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.1.4	Desmantelamiento de transformador existente.	und	3,00	$296.362,00	$889.086,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.1.5	Desmantelamiento de red de baja tensión hilos 4 N° 2 ACSR.	m	3.040,32	$2.172,00	$6.603.575,04	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
		TOTAL DESMANTELAMIENTO RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV				$46.267.427,00		0,00%	$ -		0,00%	$ -		$ -	0,00%
	8.2	RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV													
	8.2.1	Reclaleo en media tensión.	km	0,29	$611.307,00	$177.279,03	0,00	0,00%	$ -	0,29	100,00%	$ 177.279,03	0,29	$ 177.279,03	100,00%
	8.2.2	Apertura de hueco para poste o templete de M.T.	und	5,00	$103.031,00	$515.155,00	0,00	0,00%	$ -	5,00	100,00%	$ 515.155,00	5,00	$ 515.155,00	100,00%
	8.2.3	Poste de Concreto 12 m x 1050 kg1, suministro, transporte, armada, hincada y plomada	und	5,00	$2.883.435,00	$14.417.175,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.2.4	Cimentación poste extrareforzado de M.T.	und	5,00	$244.809,00	$1.224.045,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.2.5	Suministro, tendida y tensionada de red de media tensión 30 en cable semiaislado para red compacta (3 x N° 1/0)	m	285,87	$68.203,00	$19.497.191,61	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.2.6	Suministro y vestida de estructura LA484	und	2,00	$1.072.030,00	$2.144.060,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.2.7	Suministro y vestida de estructura LA461	und	1,00	$518.696,00	$518.696,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.2.8	Suministro y vestida de estructura de arranque Trifasico, (CEL 730)	und	2,00	$1.916.100,00	$3.832.200,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.2.9	Suministro y colocación de espaciadores red compacta	und	41,00	$102.528,00	$4.203.648,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.2.10	Suministro, tendida y tensionada de cable mensajero en acero extrareforzado 3/8	m	285,87	$12.307,00	$3.518.202,09	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.2.11	Suministro e instalacion de puesta a tierra para cable mensajero.	und	2,00	$761.138,00	$1.522.276,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.2.12	Estructura R-550, con aislador suspension sintetico-polimerico para 15 KV, suministro, transporte y montaje	und	2,00	$1.015.624,00	$2.031.248,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.2.13	Descargadores de sobre tension (pc/3) 15 KV cambio red compacta abierta . Suministro e instalacion	und	2,00	$735.096,00	$1.470.192,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
		TOTAL RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV				$55.071.570,00		0,00%	$ -		1,26%	$ 692.434,03		$ 692.434,03	1,26%
	8.3	RED TRENZADA BAJA TENSIÓN													

CONDICIONES CONTRACTUALES							CANTIDADES EJECUTADAS									
CAP	SUBCAP	DESCRIPCION	UND	CANTIDADES CONTRACTUALES	V. UNITARIO	V. TOTAL	EJECUTADO PERIODOS ANTERIORES	% EJECUTADO PERIODOS ANTERIORES	VALOR TOTAL PERIODOS ANTERIORES	EJECUTADO PERIODO ACTUAL	% EJECUTADO ACTUAL	VALOR TOTAL PERIODO ACTUAL	TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	VALOR EJECUTADO ACUMULADO	% TOTAL EJECUTADO ACUMULADO
	8.3.1	Replanteo de red de B.T.	km	3,20	$611.307,00	$1.956.182,40	0,00	0,00%	$ -	3,20	100,00%	$ 1.956.182,40	3,20	$ 1.956.182,40	100,00%
	8.3.2	Apertura de hueco para poste o templete de B.T.	und	99,00	$87.734,00	$8.685.666,00	0,00	0,00%	$ -	69,00	69,70%	$ 6.053.646,00	69,00	$ 6.053.646,00	69,70%
	8.3.3	Suministro, armada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 510 kgf.	und	46,00	$1.799.375,00	$82.771.250,00	0,00	0,00%	$ -	12,00	26,09%	$ 21.592.500,00	12,00	$ 21.592.500,00	26,09%
	8.3.4	Suministro, armada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 1.050 kgf.	und	53,00	$1.951.413,00	$103.424.889,00	0,00	0,00%	$ -	13,00	24,53%	$ 25.368.369,00	13,00	$ 25.368.369,00	24,53%
	8.3.5	Cimentación poste extrareforzado de B.T.	und	51,00	$206.181,00	$10.515.231,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.3.6	Suministro e instalación de puesta a tierra en acero inoxidable para terminal de ramal en baja tensión e iluminación.	und	34,00	$616.633,00	$20.965.522,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.3.7	Suministro y vestida de estructura de suspensión, LA 320 (L-3000) sin caja de distribucion de acometidas.	und	43,00	$117.812,00	$5.065.916,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.3.8	Suministro y vestida de estructura de suspensión, LA 321 (L-3002) sin caja de distribucion de acometidas.	und	28,00	$139.672,00	$3.910.816,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.3.9	Suministro y vestida de estructura de suspensión, LA 322 (L-3003) sin caja de distribucion de acometidas.	und	2,00	$286.498,00	$572.996,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.3.10	Suministro y vestida de estructura de suspensión, LA 324 (L-3005) sin caja de distribucion de acometidas.	und	15,00	$178.782,00	$2.681.730,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.3.11	Suministro y vestida de estructura de suspensión, LA 327 (L-3008) sin caja de distribucion de acometidas.	und	16,00	$356.977,00	$5.711.632,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.3.12	Estructura L3010 de transición de circuito secundario aéreo de red trenzada a red abierta. Suministro y vestida.	und	11,00	$167.738,00	$1.845.118,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.3.13	Suministro e instalacion de caja tipo intemperie para acometidas (caja de distribucion de acometidas).	und	66,00	$707.029,00	$46.663.914,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.3.14	Suministro, tendida y tensionada de red trenzada de baja tensión 3Ø, 4 H en cable aluminio XLPE (3 x 35 + 1 x 50 mm2)	m	3.203,69	$39.079,00	$125.208.725,21	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
		TOTAL RED TRENZADA BAJA TENSION				$419.979.578,00		0,00%	$ -		13,09%	$ 54.970.697,40		$ 54.970.697,40	13,09%
	8.4	SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN													
	8.4.1	Desmonte, traslado y montaje de transformador de 45 KVA 13.2 KV/208-120V existente, incluye suministro e instalación de estructura 711.	und	3,00	$2.694.398,00	$8.083.194,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.4.2	Puesta a tierra para descargadores de sobretensión, con varilla de cobre de 5/8" x 2.4 m Incluye: cable de cobre desnudo AWG N° 2, tubo metálico galvanizado IMC 1/2", cinta bandit,hebilla cinta bandit. Suministro e instalacion.	und	5,00	$1.427.176,00	$7.135.880,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
		TOTAL SUBESTACIÓN DE DISTRIBUCIÓN				$15.219.074,00		0,00%	$ -		0,00%	$ -		$ -	0,00%
	8.5	ALUMBRADO													
	8.5.1	Desmonte, traslado y montaje de luminaria existente, incluye, cable encauchetado 3X12 AWG y conector.	und	77,00	$179.762,00	$13.841.674,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
	8.5.2	Suministro e instalación de Acometida Monofásica para usuario en cable antifraude.	und	101,00	$445.953,00	$45.041.253,00	0,00	0,00%	$ -	0,00	0,00%	$ -	0,00	$ -	0,00%
		TOTAL ALUMBRADO				$58.882.927,00		0,00%	$ -		0,00%	$ -		$ -	0,00%
		TOTAL TRASLADO REDES ELECTRICAS				$595.420.576,00			-		9,35%	$ 55.663.131,43		$ 55.663.131,43	9,35%
SUB TOTAL COSTO DIRECTO						$16.761.997.336,00			$ 1.945.164.671,60			$ 946.234.033,26		$ 2.891.398.704,86	
Programa de Adaptación de la Guía Ambiental PAGA			und	1,00	$ 18.696.998	$ 18.696.998,00		9,45%	$ 1.786.166		10,10%	$ 1.887.970		$ 3.654.136	19,54%
Plan de Manejo de Tráfico PMT			und	1,00	$ 59.780.157	$ 59.780.157,00		9,45%	$ 5.646.586		10,10%	$ 6.036.433		$ 11.683.418	19,54%
COSTO TOTAL						$ 16.840.474.491,00		11,59%	$ 1.952.577.823,04		5,67%	$ 954.158.436,53		$ 2.906.736.259,57	17,26%
SALDO A FAVOR															
COSTO TOTAL DEL PROYECTO						$ 16.840.474.491,00									

% EJECUTADO ACTUAL		5,67%	
% EJECUTADO ACUMULADO		17,26%	5,10%
PERIODO ACTUAL	$ 954.158.437	$ 859.075.672,54	DIFERENCIA POR ENCIMA DE LO PROGRAMADO
ACUMULADO EJECUTADO	$ 2.906.736.260		Durante el mes de marzo se presentaron algunos eventos de precipitación que ocasionaron inconvenientes durante la realización de las actividades disminuyendo notablemente los rendimientos. El contratista de obra cuenta con materiales y maquinaria disponible para realizar la ejecución del proyecto.

Anexo 5.11.2
REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO DEL PRESENTE INFORME

1 PRELIMINARES

1.2. Sondeo, limpieza y retiro material solido de tuberías alcantarillado y pozos de inspección. (m)



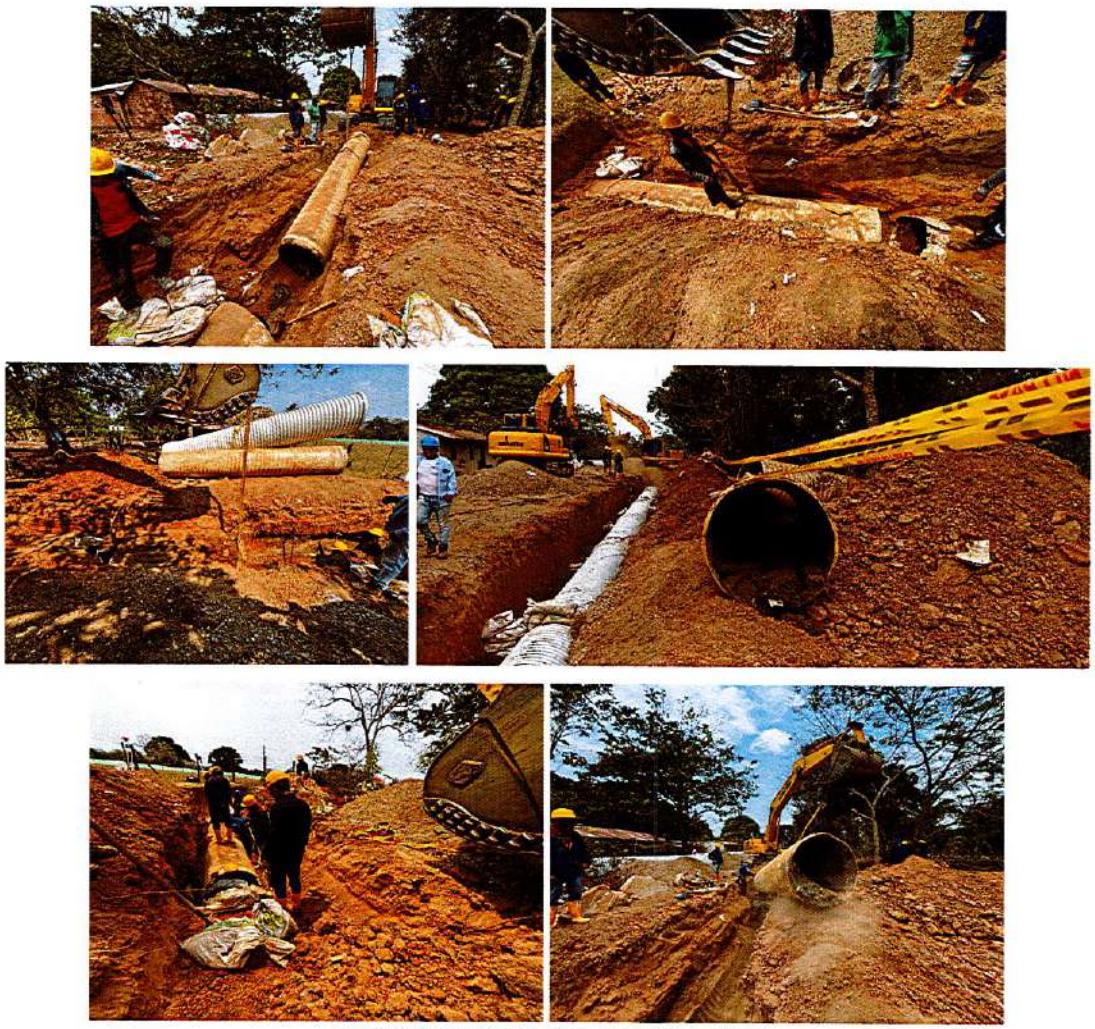







LIMPIEZA REDES ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO DEL CENTRO POBLADO DE BOCAS DEL PAUTO.

1.4. Retiro de tubería existente con manejo de aguas residuales de 14" a 36". (m)



TRAMOS TRP-137 (PN-1 al PN-34 ϕ=36")

2 OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO

2.1. Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado (m)



TRAMOS: TRP-137 (PN-1 al PN-34 ϕ=39"); TRP-45(1) (PN-34 al PN-29 ϕ=24"); TRP-125(2) (PN-34 al PN-39 ϕ=30")

2.2. Excavación manual en material común. (m^3)



TRAMOS: TRP-137 (PN-1 al PN-34 ϕ=39"); TRP-45(1) (PN-34 al PN-29 ϕ=24"); TRP-125(2) (PN-34 al PN-39 ϕ=30")

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

2.3. Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida). (m³)



TRAMOS: TRP-137 (PN-1 al PN-34 ϕ=39"); TRP-45(1) (PN-34 al PN-29 ϕ=24"); TRP-125(2) (PN-34 al PN-39 ϕ=30")

2.4. Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2"). (m^3)



TRAMOS: TRP-137 (PN-1 al PN-34 ϕ=39"); TRP-45(1) (PN-34 al PN-29 ϕ=24"); TRP-125(2) (PN-34 al PN-39 ϕ=30")

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

2.8. Tubería PVC alcantarillado 24". Suministro e instal. (m)



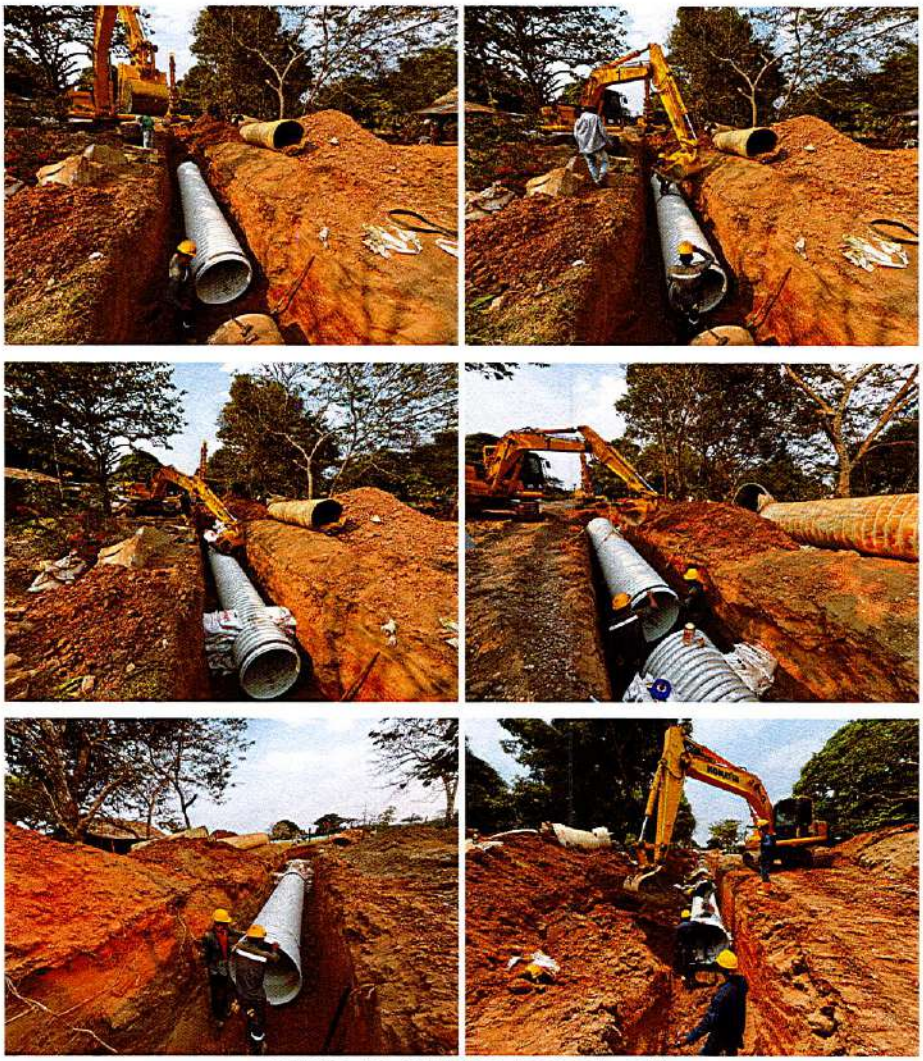
TRAMO: TRP-45(1) (PN-34 al PN-29 ϕ=24")

2.10. Tubería PVC alcantarillado 30". Suministro e instal. (m)



TRAMO: TRP-125(2) (PN-34 al PN-39 ϕ=30")

2.11. Tubería PVC alcantarillado 39". Suministro e instal. (m)



TRAMO: TRP-137 (PN-1 al PN-34 ϕ=39")

2.15 y 2.16. Pozo de Inspección recto (sin cono truncado). (und)



TRAMOS: TRP-137 (PN-1 al PN-34 ϕ=39"); TRP-45(1) (PN-34 al PN-29 ϕ=24"); TRP-125(2) (PN-34 al PN-39 ϕ=30")

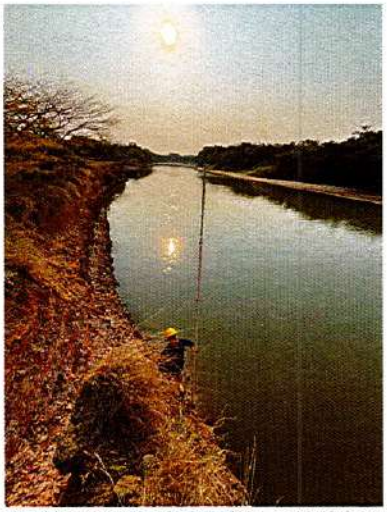
2.19. Relleno en material seleccionado de la excavación compactado. (m³)



TRAMOS: TRP-137 (PN-1 al PN-34 ϕ=39"); TRP-45(1) (PN-34 al PN-29 ϕ=24"); TRP-125(2) (PN-34 al PN-39 ϕ=30")

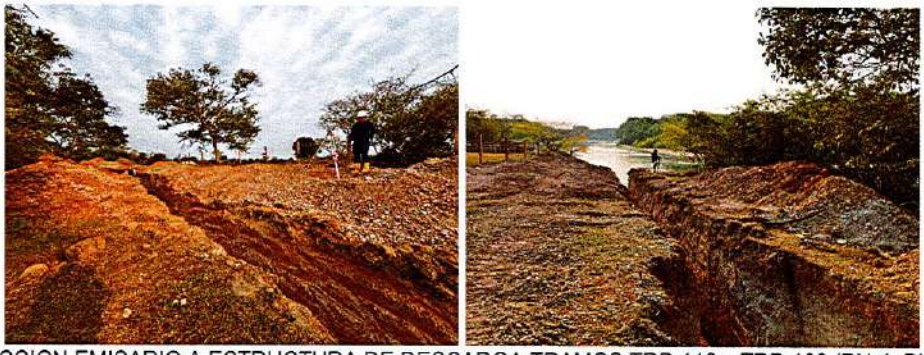
3 CONSTRUCCIÓN EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA

3.1. Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado. (m)



CONSTRUCCION EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA TRAMOS TRP-110 y TRP-109 (PN-4, PN-3 y PN-2)

3.3. Excavación mecánica en material común 2 - 4 m (área restringida). (m³)



CONSTRUCCION EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA TRAMOS TRP-110 y TRP-109 (PN-4, PN-3 y PN-2)

3.5. Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño máximo 1 1/2"). (m³)



CONSTRUCCION EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA TRAMOS TRP-110 y TRP-109 (PN-4, PN-3 y PN-2)

3.7. Relleno en material seleccionado de la excavación compactado. (m³)



CONSTRUCCION EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA TRAMOS TRP-110 y TRP-109 (PN-4, PN-3 y PN-2)

3.8. Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H= 2.0 - 2.5 m Ø 1.50 m. (und)



CONSTRUCCION EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA TRAMOS TRP-110 y TRP-109 (PN-4, PN-3 y PN-2)

3.9. Placa de cubierta para pozos en Concreto de 4000 Psi, resistencia 280 kg/cm². (m³)



CONSTRUCCION EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA TRAMOS TRP-110 y TRP-109 (PN-4, PN-3 y PN-2)

3.10. Tapa basculante con llave de seguridad en 3 apoyos para pozo insp. en vía (Inc. marco y tapa). (und)



CONSTRUCCION EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA TRAMOS TRP-110 y TRP-109 (PN-4, PN-3 y PN-2)

8 TRASLADO REDES ELECTRICAS

8.2. RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV

8.2.1. Replanteo en media tensión. (m)



TRASLADO REDES ELECTRICAS CENTRO POBLADO DE BOCAS DEL PAUTO

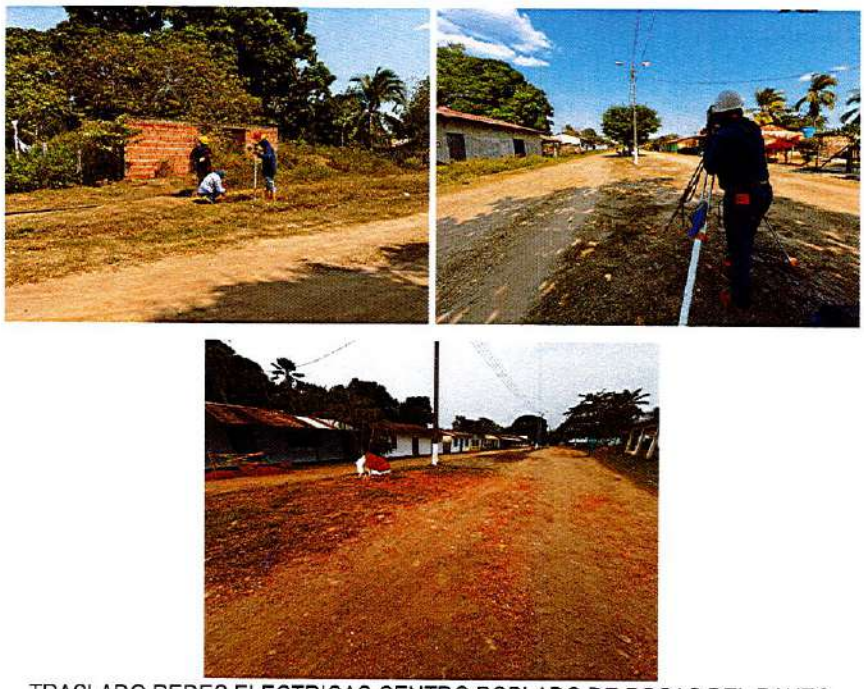
8.2.2. Apertura de hueco para poste o templete de M.T. (und)



TRASLADO REDES ELECTRICAS CENTRO POBLADO DE BOCAS DEL PAUTO

8.3. RED TRENSADA BAJA TENSIÓN

8.3.1. Replanteo de red de B.T. (m)



TRASLADO REDES ELECTRICAS CENTRO POBLADO DE BOCAS DEL PAUTO

8.3.2. Apertura de hueco para poste o templete de B.T. (und)



TRASLADO REDES ELECTRICAS CENTRO POBLADO DE BOCAS DEL PAUTO

8.3.3. Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 510 kgf. (und)



TRASLADO REDES ELECTRICAS CENTRO POBLADO DE BOCAS DEL PAUTO

8.3.4. Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 1.050 kgf. (und)



TRASLADO REDES ELECTRICAS CENTRO POBLADO DE BOCAS DEL PAUTO

PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO – PMT













Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

ACOPIO DE MATERIALES Y MAQUINARIA DENTRO DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO







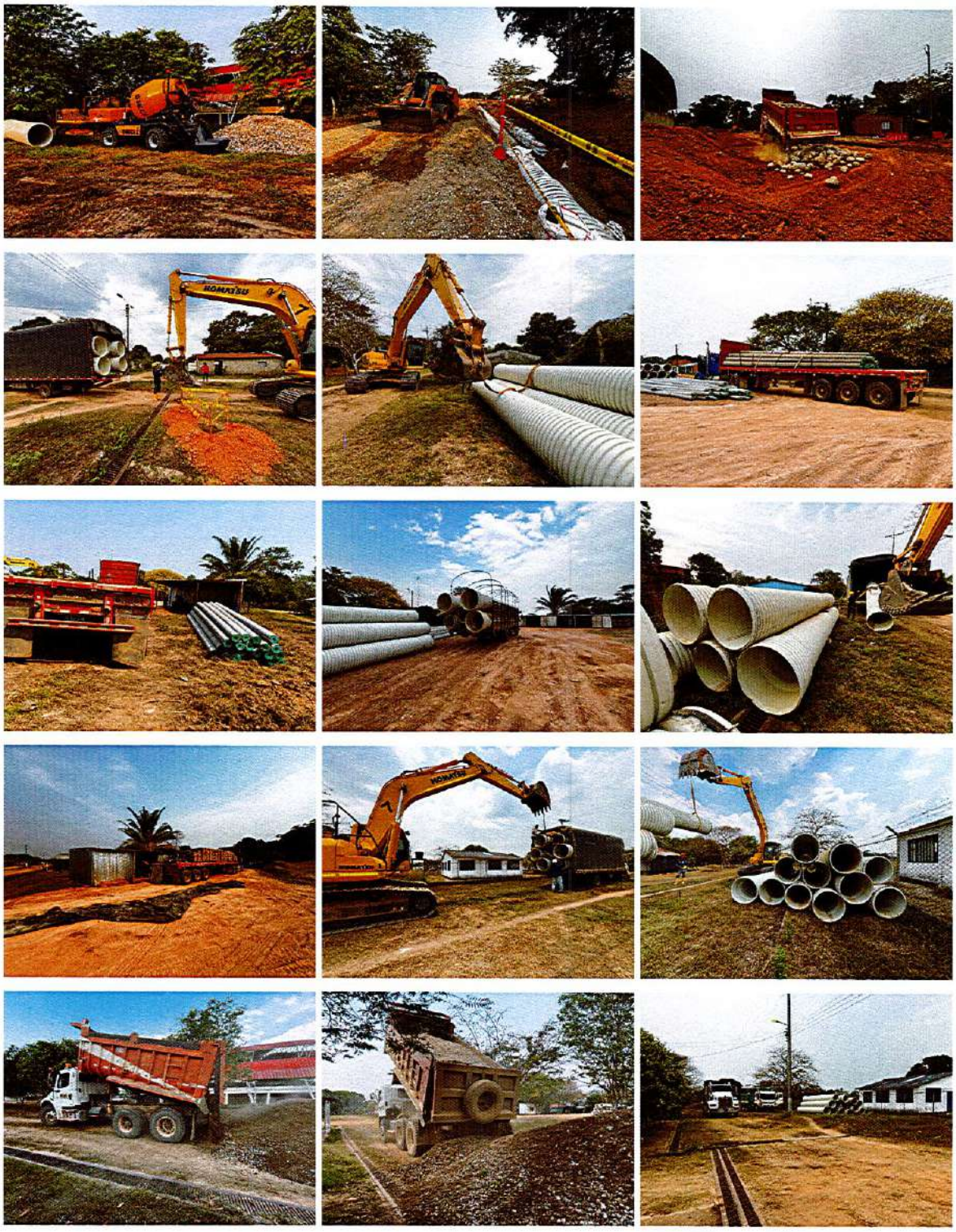






Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

ACOPIO DE MATERIALES Y MAQUINARIA DENTRO DEL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO



Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

DESVIÓ PROVISIONAL DEL RIO PAUTO DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE PROTECCIÓN







Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

Anexo 5.11.3
PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL DEL PERSONAL DE LA INTERVENTORÍA

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901754751	7	UNION TEMPORAL DELTA 2023	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	cra 29 30 11	YOPAL-CASANARE	3115215263	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION								
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-03	2024-04	9465336480	9465336480	E	2024/04/11	2024/04/10	BANCO DE BOGOTA	0	$6,937,300

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vlp	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (9 Afiliados)																								$22,824,726	$3,652,100			$22,824,726	$913,100			$22,824,726	$913,100					$22,824,726		$1,459,000		$0	$0		$6,937,300
Centro de Trabajo: 01 (3 Afiliados)																								$2,020,000	$323,200			$2,020,000	$80,800			$2,020,000	$80,800					$2,020,000		$10,700		$0	$0		$495,500
Ciudad: YOPAL Depto: CASANARE (3 Afiliados)																								$2,020,000	$323,200			$2,020,000	$80,800			$2,020,000	$80,800					$2,020,000		$10,700		$0	$0		$495,500
1	CC	68286784	DELGADO NEIVA AYDEE CONSTANZA	X																	23030 1	6	$260,000	$41,600	EPS005	6	$260,000	$10,400	CCF69	6	$260,000	$10,400	14-23	6	$260,000	0.522%	$1,400	6	$0	$0	SI	$63,800
2	CC	1118555968	PEÑARETE AVENDAÑO PAULA NAYARITH	X																	23030 1	6	$260,000	$41,600	EPS037	6	$260,000	$10,400	CCF69	6	$260,000	$10,400	14-23	6	$260,000	0.522%	$1,400	6	$0	$0	SI	$63,800
3	CC	1118552000	VARGAS OLGA LUCIA																		23030 1	30	$1,500,000	$240,000	EPSC25	30	$1,500,000	$60,000	CCF69	30	$1,500,000	$60,000	14-23	30	$1,500,000	0.522%	$7,500	30	$0	$0	SI	$367,900
Centro de Trabajo: 05 (6 Afiliados)																								$20,804,726	$3,328,900			$20,804,726	$832,300			$20,804,726	$832,300					$20,804,726		$1,448,300		$0	$0		$6,441,800
Ciudad: YOPAL Depto: CASANARE (6 Afiliados)																								$20,804,726	$3,328,900			$20,804,726	$832,300			$20,804,726	$832,300					$20,804,726		$1,448,300		$0	$0		$6,441,800
4	CC	47432765	ALBARRACIN RAMIREZ EDITH ROSA																		23030 1	30	$3,333,400	$533,400	EPS005	30	$3,333,400	$133,400	CCF69	30	$3,333,400	$133,400	14-23	30	$3,333,400	6.960%	$232,100	30	$0	$0	SI	$1,032,300
5	CC	7169837	CASTRO AVELLANEDA BLADIMIR																		23030 1	30	$2,166,700	$346,700	EPS005	30	$2,166,700	$86,700	CCF69	30	$2,166,700	$86,700	14-23	30	$2,166,700	6.960%	$150,900	30	$0	$0	SI	$671,000
6	CC	1118549241	INOCENCIO PREGONERO MAIDY MARYOLY																		23020 1	30	$4,000,000	$640,000	EPS005	30	$4,000,000	$160,000	CCF69	30	$4,000,000	$160,000	14-23	30	$4,000,000	6.960%	$278,400	30	$0	$0	SI	$1,238,400
7	CC	4252839	LOPEZ MESA LUIS ANDRES																		23030 1	30	$3,750,000	$600,000	EPS037	30	$3,750,000	$150,000	CCF69	30	$3,750,000	$150,000	14-23	30	$3,750,000	6.960%	$261,000	30	$0	$0	SI	$1,161,000
8	CC	74188192	NOVA MOLANO WILMER ARMANDO																		23030 1	30	$5,000,000	$800,000	EPS037	30	$5,000,000	$200,000	CCF69	30	$5,000,000	$200,000	14-23	30	$5,000,000	6.960%	$348,000	30	$0	$0	SI	$1,548,000
9	CC	1006450595	SALAZAR PEREZ NESTOR									X									23030 1	30	$2,554,626	$408,800	EPSC25	30	$2,554,626	$102,200	CCF69	30	$2,554,626	$102,200	14-23	30	$2,554,626	6.960%	$177,900	30	$0	$0	SI	$791,100
Total			**Afiliados(9)**																					$22,824,726	$3,652,100			$22,824,726	$913,100			$22,824,726	$913,100					$22,824,726		$1,459,000		$0	$0		$6,937,300

2024/04/16 11:54 AM

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901754751	7	UNION TEMPORAL DELTA 2023	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	PRINCIPAL	cra 29 30 11	YOPAL-CASANARE	3115215263	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-03	2024-04	9465336480	9465336480	E	2024/04/11	2024/04/10	BANCO DE BOGOTA	0	$6,937,300

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 2)				9	$3,652,100	$0	$0	$3,652,100
PORVENIR	230301	800,224,808	8	8	$3,012,100	$0	$0	$3,012,100
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$640,000	$0	$0	$640,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				9	$1,459,000	$0	$0	$1,459,000
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	9	$1,459,000	$0	$0	$1,459,000
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				9	$913,100	$0	$0	$913,100
COMFACASANARE	CCF69	844,003,392	8	9	$913,100	$0	$0	$913,100
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				9	$913,100	$0	$0	$913,100
CAPRESOCA	EPSC25	891,856,000	7	2	$162,200	$0	$0	$162,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	3	$360,400	$0	$0	$360,400
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	4	$390,500	$0	$0	$390,500
TOTAL				9	$6,937,300	$0	$0	$6,937,300

Anexo 5.11.4
NOMINA DE LA INTERVENTORÍA

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

UNION TEMPORAL DELTA 2023

NIT : 901754751-7

NOMINA MARZO 2024

	1	2	3		5	10	12	13	18		36	37	39	42	43	
	CEDULA DE CIUDADANIA	NOMBRES	CARGO	IBC	SALARIO BASICO	DIAS TRAB	SUELDO	AUX TRANSP	AUX ALIMENTACION	H EXT	TOTAL DEVENGADO	SALUD 4%	PENSION 4%	TOTAL DEDUCCION	TOTAL A PAGAR	FIRMA
1	47.432.765	ALBARRACIN RAMIREZ EDITH ROSA	RESIDENTE AMBIENTAL	$ 3.333.400	3.333.400	30	$ 3.333.400				3.333.400	133.336	133.336	266.672	3.066.728	Edith Albarracin
2	7.169.837	CASTRO AVELLANEDA BLADIMIR	ESP. HIDRAULICA	$ 2.166.700	2.166.700	30	2.166.700	162.000			2.328.700	86.668	86.668	173.336	2.155.364	
3	68.286.764	DELGADO NEIVA AYDEE CONSTANZA	CONTADORA	$ 260.000	1.300.000	6	260.000	32.400			292.400	10.400	10.400	20.800	271.600	
4	1.118.549.241	INOCENCIO PREGONERO MAIDY MARYOLI	PROF. SALUD OCUPACIONAL	$ 4.000.000	4.000.000	30	4.000.000				4.000.000	160.000	160.000	320.000	3.680.000	
5	4.252.839	LOPEZ MESA LUIS ANDRES	DIRECTOR	$ 3.750.000	3.750.000	30	3.750.000				3.750.000	150.000	150.000	300.000	3.450.000	
6	74.188.192	NOVA MOLANO WILMER ARMANDO	RESIDENTE	$ 5.000.000	5.000.000	30	5.000.000				5.000.000	200.000	200.000	400.000	4.600.000	
7	1.118.555.968	PEÑARETE AVENDAÑO PAULA NAYARITH	ABOGADA	$ 260.000	1.300.000	6	260.000	32.400			292.400	10.400	10.400	20.800	271.600	
8	1.118.552.000	VARGAS OLGA LUCIA	SECRETARIA	$ 1.500.000	1.500.000	30	1.500.000	162.000	58.000		1.720.000	60.000	60.000	120.000	1.600.000	
9	1.006.450.595	SALAZAR PEREZ NESTOR	INSPECTOR	$ 2.554.626	2.238.000	30	2.238.000	162.000	0	316.626	2.716.626	102.185	102.185	204.370	2.512.256	
	TOTAL PARA NOMINA			$ 22.824.726	$ 24.588.100	156	$ 22.506.100	$ 550.800	$ 58.000	$ 316.626	$ 23.433.526	$ 912.989	$ 912.989	$ 1.825.978	$ 21.607.548	

Elaboró: Diana Urbano Velandia
Auxiliar Administrativa

Aprobó: LUIS ANDRES LOPEZ MESA
Representante Legal.

105

Anexo 5.11.5
COPIA DE COMITÉS DE OBRA

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

I. DATOS GENERALES

TEMA DE LA REUNIÓN:

Contrato de Consultoría No. 038 de septiembre 19 de 2023 cuyo objeto es: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LA OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

Fecha de la Reunión:	Hora de inicio	Hora de finalización
14 / 3 / 2024	10:00 am	12:00pm

LUGAR DE LA REUNIÓN:

Centro poblado de Bocas del Pauto, Municipio de Trinidad, departamento de Casanare.

ASISTENTES

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA
1	Ing Roberto Andrés Ríos Figueroa	Profesional de apoyo a la supervisión	ACUATODOS S.A. E.S.P.
2	María Diomy Barrera Alfonso	Representante Legal	SYNERGIA CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA S.A.S
3	Ing Luis Andrés López Mesa	Director de Interventoría	UNIÓN TEMPORAL DELTA 2023

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN
Realizar seguimiento a la ejecución del proyecto.

ORDEN DEL DÍA
• Visita de campo • Avance del proyecto • Actividades desarrolladas • Compromisos

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Se realiza visita de obra desde donde está proyectada la estructura de descarga en el tramo TRP-111 del emisario final del Alcantarillado Pluvial, hasta el pozo de inspección PN-1, se evidencia que toda la tubería de PVC de diámetro 60" se encuentra instalada y los pozos de inspección se encuentran en proceso de construcción, el emisario final se construyó en el área establecida como servidumbre en los estudios y diseños del proyecto. En el recorrido se aprecia la presencia de maquinaria, personal laborando, equipo menor (vibrocompactadores manuales tipo rana, canguro y benitin), comisión de topografía, Tubería PVC para alcantarillado pluvial de diferentes diámetros y base granular acordonada cerca del eje de la excavación.

El contratista de obra manifiesta que el avance de obra es aproximadamente del 16%, el cual está por encima 8% de acuerdo a la reprogramación presentada con el acta de reinicio del proyecto.

La interventoría manifiesta que a la fecha se están adelantado en los tramos TRP-125(2) (PN-34 al PN-39), TRP-45(1) (PN-34 al PN-29) las siguientes actividades: Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado, Excavación manual en material común, Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2"), Instalación de Tubería PVC alcantarillado. se levantaron los muros en ladrillo tolete de los PN-1 y PN-34 con su respetivo pañete interior y exterior junto con el recubrimiento con geotextil no tejido. Se han recibido materiales granulares como base triturada de 1-1/2", piedra, subbase granular, tubería PVC alcantarillado 30". Durante la ejecución del proyecto se ha tenido en cuenta el Programa de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) para dar cumplimiento a los requerimientos ambientales. Además, se esta implementado el Plan de Manejo de Tráfico (PMT).

La interventoría informa que la tubería del sistema del alcantarillado pluvial del centro poblado de Bocas del Pauto en algunos tramos se encuentra ubicada muy superficial, no cumple con la *Profundidad de instalación a la cota clave que debe ser mínimo de 1,20m".* Para solucionar este inconveniente se recomendó proteger la tubería en los tramos críticos mediante un recubrimiento en concreto ciclópeo desde la parte media del tubo y hasta 15 cm sobre la cota clave, extendiendo dicho recubrimiento de forma longitudinal y en todo el ancho de excavación.

De acuerdo a la reunión celebrada con el personal de Electrovichada en la cual se les informo que el proyecto contempla el desmonte e instalación de nuevas redes eléctricas, se evidencio que no se incluye el cambio de los tres (3) transformadores de 45 KVA, por lo tanto, la empresa Electrovichada operadora del servicio de energía eléctrica informa y sugiere que por vida útil e inspección visual sería necesario la instalación de transformadores nuevos.

En la actualidad el centro poblado de Bocas del Pauto para el alumbrado público tiene instaladas luminarias de sodio sin mantenimiento y el proyecto no contempla la reposición de estos elementos, la empresa Electrovichada operadora del servicio de energía eléctrica recomienda para evitar las pérdidas de energía analizar la posibilidad de implementar luminarias tecnología LED dentro de las actividades del proyecto.

Es necesario realizar los Análisis de precios Unitarios que se requieran para garantizar la estabilidad del servicio de energía eléctrica, de acuerdo a las recomendaciones emitidas por los Representantes de Electrovichada.

COMPROMISOS Y RESPONSABLES

Se debe realizar por parte del contratista de obra la solicitud de los Análisis de Precios Unitarios de actividades no previstas, para realizar la aprobación, tenerlos en cuenta durante la ejecución del proyecto e incluir las actividades necesarias en el presupuesto por medio de un acta de modificación.

FIRMA DE LOS ASISTENTES

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Luis Andrés López Mesa.	Ingeniero Director. Interventoria.	
Diomy Bonilla	E/L Synergos	
Roberto A. Ríos	Apoyo Sup	

acuatodos s.a. E.S.P.

ACTA DE REUNIÓN
SIG MECA
GIC-F-14
18/08/2015
V-02

I. DATOS GENERALES

TEMA DE LA REUNIÓN:
Contrato de Consultoría No. 038 de septiembre 19 de 2023 cuyo objeto es: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LA OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE

Fecha de la Reunión:	Hora de inicio	Hora de finalización
19 | 03 | 2023	10:10 a.m.	

LUGAR DE LA REUNIÓN:
Instalaciones de Acuatodos

ASISTENTES

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA
	Daniel Burgos.		Veeduria
	Maria Diany Barrera.	R. L. Synergia.	
	Luis Andres Lopez	Director Interventoria.	U.T. DeHa
	Miguel Castro		Veeduria
	Roberto Rios.	Apoyo Supervisión	Acuatodos.

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Avance del Proyecto

ORDEN DEL DÍA

Presentación
Avance del Proyecto
Dudas y preguntas.

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Se realiza la presentación de cada uno de los asistentes al presente comité.
El director de Interventoria manifiesta que el avance de obra ejecutado a la fecha es del 165% y el programado es del 12%. se esta laborando en el embarrio final, las redes electricas y colectores internos.
La interventoria manifiesta que se esta monitoreando el nivel del agua el cual a la fecha no a disminuido notoriamente con respecto a los meses anteriores.
Los representantes de la veeduria solicitan se aclare por los peatones, viales no son iguales o centrados a las viviendas existentes. la interventoria manifiesta que se esta realizando el bordo de acuerdo al diseño los ejes de las vias segun el diseño estan trazados para prevenir accidentes durante la continuidad sin interferencias. por lo cual los ejes no estan centrados.
Los representan. de la veeduria solicitan asistir a la visita que esta programada para el día 5 de abril en el centro poblado
Los representantes de la veeduria solicitan la reprogramación del proyecto, el profesional de apoyo realiza entrega en medio magnetico de la información solicitada la cual fue enviada por el contratista de obra al iniciar el proyecto.

COMPROMISOS Y RESPONSABLES

FIRMA DE LOS ASISTENTES

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Daniel Burgos	Veeduria	Daniel B.
Dimy Bonero	R/L. Syneyia	
Miguel Carlos	Acceta +	
Luis Andres Lopez	Director de Interventoria	
Ruberto Rios	Apoyo Supervision	

acuatodos s.a. E.S.P.

ACTA DE REUNIÓN
SIG MECA
GIC-F-14
18/08/2015
V-02

I. DATOS GENERALES

TEMA DE LA REUNIÓN:
Contrato de Consultoria No. 038 de septiembre 19 de 2023 cuyo objeto es: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LA OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE

Fecha de la Reunión:	Hora de inicio	Hora de finalización
21 | 03 | 2024	11:00 am.	12:30 m

LUGAR DE LA REUNIÓN:
Centro poblado Bocas del Pauto

ASISTENTES

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA
1	Didier Oropeza	Presidente	IAC
2	Julio Cesar Oropeza	Concejal	Municipio de Trinidad
3	Diego Diaz		Synergia Construcciones
4	Didier Garcia		Enerca
5	Fernando Cordero		Comunidad
6	Jorge Toro		Vicepresidente
7	Edwar Montivelso		Comunidad
8	Nestor Solarte.	Ing. Inspector	U.T Delta 2023.
9	Luis Andrés López M.	Ing. Director	U.T Delta 2023

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Revisar los ejes de las vías
Ubicación Postes

ORDEN DEL DÍA

Presentación
Verificación de ejes.
Visita.

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

se realiza presentación de los asistentes al comité el cual se celebra debido a inconformidades por parte de los habitantes dado la ubicación de los postes que se van a instalar en los costados de las vías

La interventoría realiza la descripción de las actividades que se están realizando e indica en planos la ubicación de los ejes de las vías donde se evidencia un desplazamiento del paramento hacia el parque debido al poco espacio que se presenta en la carrera 3 con calle 4. este detalle se esta realizando de acuerdo a lo establecido en los estudios y diseños el cual se realiza para darle continuidad a la calle 4, esta variación se evidencia notoriamente debido a que el eje de la calle 4 va cargado hacia el costado izquierdo ingresando al centro poblado.
La Interventoría aclara que la ubicación de todos los ejes y paramentos de las vías están de acuerdo a los estudios y diseños
En la actualidad se están realizando las actividades de las redes electricas las cuales van a quedar nuevas y no se incluye el cambio de los 3 transformadores de 45 KVA y tampoco están incluidos los luminarios del alumbrado publico, los representantes de la comunidad manifiestan la necesidad de realizar e incluir en el presupuesto estas actividades para que el centro poblado quede 100% con las redes nuevas para evitar inconvenientes

21/03/2024 2 de 4

fotos por la antigüedad de los transformadores el representante del contratista de obra manifiesta que, realizará la solicitud de APU para incluir estas actividades en el presupuesto y poder gestionar los cambios necesarios por parte de acuatodos.

Los representantes de la comunidad manifiestan sobre las cunetas construidas en el centro poblado si se van a dejar en operación o se van a demoler. La interventoría manifiesta que en la actualidad estas estructuras no están operando debido a la falta de descole con el propósito de integrar estas estructuras al sistema de alcantarillado pluvial que se está construyendo se les informa a los representantes de la comunidad que se van a ir integrando la mayoría de estas cunetas con descole hacia los sumideros para garantizar la evacuación de las aguas lluvias. Lo que se espera es aprovechar estos elementos para disminuir la acumulación de la escorrentía superficial. Se les solicita a los asistentes que cuando el sistema se entregue la operación eficiente depende de la periodicidad de la limpieza del sistema de alcantarillado pluvial, también se deben conducir las aguas lluvias de las patios y/o solares a las vías y cunetas existentes.

Luego de las explicaciones pertinentes se procede a realizar visita de obra para identificar en el terreno las aclaraciones realizadas y de acuerdo a los planos se puede apreciar los tramos de toda la Calle 4.

21/03/2024 3 de 4

acuatodos s.a. E.S.P.

ACTA DE REUNIÓN
SIG MECA
GIC-F-14
18/08/2015
V-02

COMPROMISOS Y RESPONSABLES

Realizar la ubicación de los paramentos y ejes de las vías de acuerdo a lo establecido en los estudios y diseños / Synergia Construcciones U.T Octubre 2023.

FIRMA DE LOS ASISTENTES

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Didier J Oropeza	P. I.A.C.	
Julio Cesar Oropeza	Concejal	
	Alcalde	
Didier Garcia.	enerca.	
Fernando Cadena	Comunidad	
Jorge Fosca.	Vicepresid.	Jorge Fosca
Edwar Mendivelso	Comunidad	
Néstor Salazar	Inspector Interventoría	
Luis Andrés Lopez	Director de Interventoría	

21/03/2024 4 de 4

Anexo 5.11.6
CORRESPONDENCIA RECIBIDA

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

Yopal, 11 de Marzo del 2024

Recibí
11/03/2024
4:30pm.

Ingeniero:
LUIS ANDRES LOPEZ MESA
Representan Legal
UNION TEMPORAL DELTA 2023

Referencia: Contrato de Obra No. 033 DE 2023, cuyo objeto es: "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIOS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

Asunto: ENTREGA DE INFORME DE OBRA N°01 DEL PERIODO 21 NOVIEMBRE DEL 2023 AL 18 DE DICIEMBRE DEL 2023.

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito hacer entrega del informe de obra N° 01 del proyecto de referencia que se llevó a cabo en el periodo del 21 de NOVIEMBRE al 18 de DICIEMBRE del año 2023, en donde se encuentra el avance físico y financiero de las diferentes actividades ejecutadas en el desarrollo de la obra objeto del contrato en mención y en general todos los datos necesarios para tener una información actualizada a la fecha de entrega de este informe.

Agradezco su atención prestada

Atentamente,

MARIA DIOMY BARRERA ALFONSO
R/L SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA

Anexos:
2 CARPETAS 380 FOLIOS
1 CD

Yopal, 20 de Marzo del 2024

Ingeniero
OVED QUIROGA FLOREZ
Gerente General
Empresa Departamental de Servicios Públicos de Casanare "ACUATODOS S.A. E.S.P"
Ciudad

Referencia: Contrato de Obra No. 033 DE 2023, cuyo objeto es: "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIOS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

Asunto: ACTIVIDADES PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL

Cordial saludo,

Dando cumplimiento al Parágrafo 1 del Artículo Decimo de la Resolución No. 500.36.23.0499 del 26 de abril de 2023 por medio de la cual CORPORINOQUIA otorga unos permisos ambientales al municipio de Trinidad dentro de la ejecución del proyecto "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE". Me permito notificar que las actividades del permiso de aprovechamiento forestal de los 75 árboles aislados se iniciaron el día 14 de marzo y finalizaron el día 19 de marzo del año en curso.

Las actividades realizadas para la tala de los individuos arbóreos autorizados se ejecutaron dando cumplimiento a las medidas de manejo ambiental propuestas en el componente ambiental que se está implementando en las actividades constructivas del proyecto.

Con base en lo anterior se solicita se notifique al municipio de trinidad para que realice la notificación correspondiente a la autoridad ambiental Corporinoquia teniendo en cuenta que es el titular de los permisos otorgados en la Resolución No. 500.36.23.0499 del 26 de abril de 2023.

Recibí 21/03/24 3:36 p.m.

Agradezco su atención prestada

Atentamente,

MARIA DIOMY BARRERA ALFONSO
R/L SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA

acuatodos S.A. E.S.P.
GERENCIA
FECHA: 21-03-24
HORA: 10:46 am
FIRMA: Julieth Ducue
(2 folios)

03 4 1 /

Anexo 5.11.7
CORRESPONDENCIA ENVIADA

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

UNION TEMPORAL DELTA 2023

Yopal, 15 de marzo de 2024

Ingeniero
OVED QUIROGA FLOREZ
Gerente, Empresa Departamental de Servicios Públicos de Casanare "ACUATODOS S.A. E.S.P"
Carrera 19 No 6-100 Edificio Emiro Sossa Pacheco Piso 3. El Yopal

Referencia: CONTRATO DE CONSULTORIA No. 038 del 19 de septiembre de 2023 "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A LA OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3,4 Y CARRERAS 2,3,4,5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"

Asunto: Entrega informe de Interventoría No. 2, noviembre - diciembre de 2023 e Informe de Obra No. 1.

Cordial saludo ingeniero Quiroga;

CONSINTER DEL ORIENTE E.U. actuando como interventor contratado por EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P", para realizar el control Técnico, Ambiental, Administrativo, Financiero, Contable y Jurídico al CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 033 DE 2023, OBJETO: "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE", de acuerdo a lo establecido contractualmente por medio del presente remitimos para su revisión, aprobación y fines pertinentes el INFORME DE INTERVENTORIA No. 2, el cual corresponde al periodo de ejecución comprendido del 11 de noviembre al 18 de diciembre de 2024, adicionalmente realizamos entrega del Informe de Obra No 1. Realizado por el contratista SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S:

Informe contrato de interventoría No. 2, periodo noviembre - diciembre de 2023:
- ✓ Una (1) carpeta cuatro solapas, (267) folios, Un (1) CD

Informe contrato de obra No. 1, periodo noviembre - diciembre de 2023:
- ✓ Dos (2) carpetas cuatro solapas, (380) folios, Un (1) CD

Agradeciendo su amable atención

Att

UNION TEMPORAL DELTA 2023
R.L. LUIS ANDRES LOPEZ MESA
Dirección: Carrera 29B No.30-11.
Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Teléfono: 311 521 5263
Ciudad: Yopal-Casanare

Anexo: Tres (3) carpetas cuatro solapas y dos (2) cd´s

acuatodos S.A. E.S.P.
GERENCIA
FECHA: 15-03-2024
HORA: 2:34 PM
FIRMA: Joliett
0317
3 carpetas

UNION TEMPORAL DELTA 2023

Yopal, 20 de marzo de 2024

Doctora
MARIA DIOMY BARRERA ALFONSO
R.L. SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S
El Yopal

Referencia: CONTRATO DE OBRA PUBLICA No. 033 DE 2023, OBJETO: "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE |CASANARE".

Asunto: Limpieza y retiro de materiales y escombros de las áreas de trabajo.

Cordial saludo;

UNION TEMPORAL DELTA 2023 actuando como interventor contratado por EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P", según el CONTRATO DE CONSULTORIA No. 038 DE SEPTIEMBRE 19 DE 2023 para realizar el control Técnico, Ambiental, Administrativo, Financiero, Contable y Jurídico al contrato de la referencia, teniendo en cuenta que se están realizando las actividades de construcción de acuerdo a los estudios y diseños, durante la realización de las diferentes actividades de obra se presentan residuos de los materiales de construcción y de las demoliciones por lo cual solicitamos se tomen las acciones necesarias para realizar la limpieza y recolección diariamente, de esta forma prevenir posibles impactos visuales y ambientales evitando que dichos residuos puedan llegar a las fuentes de agua o a las áreas boscosas.

Att

UNION TEMPORAL DELTA 2023
R.L. LUIS ANDRES LOPEZ MESA
Dirección: Carrera 29B No.30-11, Yopal Casanare
Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Teléfono: 311 521 5263

RADICADO DE CORRESPONDENCIA
FECHA: 20-03-2024
HORA: 2:28pm
CANTIDAD DE FOLIOS: 1
RECIBIDO POR: Martha Guarín
EL RECIBIDO NO [illegible]

Anexo 5.11.8
BITACORA (LIBRO DE OBRA)

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

conecta el PV-2 y PE-639, entibado tipo 3: apuntalamiento rebâlos tipo tablestacado, Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño maximo 1 1/2") e instalación de tubería PVC alcantarillado 60", Relleno en material Seleccionado de la excavación compactado, Se recibió tubería PVC alcantarillado 60", en la obra hizo presencia el maestro general, la comisión topográfica, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR DE INTERVENTORIA

VIERNES 01 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

Se da inicio a la jornada con una charla preoperacional por parte del HSEQ, Se continúa con la localización y replanteo con comisión topográfica, Se recibió material base granular triturado de 1 1/2", Se continúa con la excavación mecánica en el TRP-108 que conecta el PV-2 y PE-639, entibado tipo 3, Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado de 1 1/2" e instalación de tubería PVC alcantarillado 60", Relleno en material Seleccionado de la excavación compactado al conectar la tubería PVC alcantarillado 60" con el PE-639 se evidencia que la tapa del mismo se encuentra en criticas condiciones por el mal estado de los materiales tanto interna como externa es por esta razón que falla, en la obra hizo presencia la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes, y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA — DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA — INSPECTOR DE INTERVENTORIA.

SABADO 02 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

Se da inicio con una charla preoperacional por parte del HSEQ dando a conocer las precauciones al desarrollar actividades, Se continúa con la localización y replanteo con comisión topografica, se continua con el relleno en material seleccionado de la excavación compactado en el TRP-102, Se recibió material base granular triturado de 1 1/2", en la obra hizo presencia la comisión de topografia el maestro general, los operarios, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA — DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA — INSPECTOR DE INTERVENTORIA.

DOMINGO 03 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

No se ejecutaron actividades por ser un dia no laborable.

RESIDENTE DE OBRA — DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA — INSPECTOR DE INTERVENTORIA.

LUNES 04 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO : Soleado

Se da inicio con una charla preoperacional por parte del HSEQ, Se continúa con la localización y replanteo de las redes electricas con comisión topografica, Se levanta el muro en ladrillo tolete con pañete interior y exterior del PN-3, Se pigmento el acero de refuerzo de las tapas del PN-4, PN-3 y PN-2, en la obra hizo presencia la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR DE INTERVENTORIA

MARTES 05 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

Se da inicio con una charla preoperacional por parte del profesional HSEQ y dando a conocer la recomendaciones y precauciones al desarrollar las actividades, Se continúa con la localización y replanteo de las redes electricas con comisión de topografía, Se realiza la pendida de las tapas del PN-4 y PN-3, en la obra hizo presencia el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR DE INTERVENTORIA

MIERCOLES 06 DE MARZO DE 2024
ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

Se da inicio a la jornada con una charla preoperacional por parte del profesional HSEQ dando à conocer todas las precauciones al desarrollar las actividades, Se continúa con la localización y replanteo de las redes electricas con comisión de topografia, se empieza a intervenir con excavación mecánica en el TRP-137 que conecta el PN-1 y PN-34, se retira tubería existente, excavación manual en material común, replanteo de tuberias de alcantarillado, instalación de tubería PVC alcantarillado 3"", Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado de 1 1/2"", Se realiza la fundida de la tapa del PN-2, en la obra hizo presencia la comisión de topografia, el maestro general, los oficiales, los ayudantes. y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA INSPECTOR DE INTERVENTORIA

JUEVES 07 DE MARZO DEL 2024
ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

Se da inicio a la jornada con una charla preoperacional HSEQ dando a conocer las precauciones al desarrollar las actividades, Se continúa con la localización y replanteo de las redes electricas, Se realizan las excavaciones de forma manual para los postes, Se continúa con la excavación mecánica en el TRP-137 que conecta

el PN-1 y PN-34, Se retira tubería existente, replanteo de tuberías de alcantarillado, excavación manual en material común, instalación de tuberías PVC alcantarillado 39", Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado de 1 1/2", Se realiza visita por la supervisión de la entidad contratante del proyecto acompañada por los contratista de obra e interventoría, tambien se recibió material tipo tubería PVC alcantarillado 27", Tubería PVC alcantarillado 24", Se recibió material base granular triturado (tamaño maximo 1 1/2"), en la obra hizo presencia la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR DE INTERVENTORIA

VIERNES 08 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Nublado y lluvioso

Se da inicio con una charla preoperacional por parte del profesional HSEQ dando a conocer las precauciones al desarrollar las actividades, se continua con la localización y replanteo de los redes electricas con comisión topografica, Se continuan con la excavacion manual para los postes, Se continua con excavación mecánica en el TRP-45(1) que conecta el PN-34 y PN-29, excavación manual en material común, replanteo de tuberias de alcantarillado, instalación de tuberías PVC alcantarillado 24", Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado de 1 1/2", Se recibió material tipo Tubería PVC alcantarillado 24", Tubería PVC alcantarillado 24", Tubería PVC alcantarillado 30", el día

estuvo nobado y lluvioso, la frecuencia de la lluvia fue baja y estuvo comprendida en el lapso de tiempo de las 3:00 PM y 3:36 PM, en la obra hizo presencia la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA — DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA — INSPECTOR DE INTERVENTORIA

SABADO 09 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Nubado y lluvioso

Se da inicio con una charla preoperacional por parte del profesional HSEQ dando a conocer las precauciones a desarrollar las actividades, se continúa con la localización y replanteo de las redes electricas con comisión de topografía, se continua con la excavación manual para los postes, se continua con excavación mecanica en el TRP-45(1) que conecta el PN-34 y PN-29, excavación manual en material común, replanteo de tuberías de alcantarillado, instalación de tubería PVC alcantarillado 24", Relleno zona de altraeje de tubería con material base granular triturado de 1 1/2", se recibió material tipo tubería PVC alcantarillado 30", se figuró el acero de refuerzo para la placa de piso del PN-34 y el PN-7, el día estuvo nobado y lluvioso, la precuencia de la lluvia fue alta y se suspendieron actividades en el lapso de tiempo entre las 1:40 pm y 2:15 PM, en la obra hizo presencia el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

NKB

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR DE INTERVENTORIA

DOMINGO 10 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

Se continúa con excavación mecánica en el TRP-134 que conecta el PN-1 y PN-34, excavación manual en material común, replanteo de tuberías de alcantarillado, instalación de Tubería Pvc alcantarillado 39", Relleno zona de abrague de tubería con material base granular triturado de 1 1/2", Se figuró el acero de refuerzo para la placa de paso del PN-34 y PN-1, en la obra hubo presencia la comisión topográfica, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR DE INTERVENTORIA.

LUNES 11 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

Se da inicio a la jornada con una charla preoperacional por parte del HSEQ, Se continúa con excavación mecánica en el TRP-134 que conecta el PN-1 y el PN-34, excavación manual en material común, replanteo de tuberías de alcantarillado, instalación de tubería PVC alcantarillado 39", relleno zona de abrague de tubería con material base granular triturado de 1 1/2", se figuró el acero de refuerzo

para la placa de piso del PN-34 y el PN-7, se fundió la placa de piso del PN-7, se realiza limpieza de tubería existente y pozos, en la obra hizo presencia la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA

MARTES 12 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado.

Se da inicio a la jornada con una charla preparacional por parte del HSEQ, se continua con excavación mecánica en el TRP-737 que conecta el PN-7 y PN-34, excavación manual en material común, replanteo de tubería de alcantarillado, se dosnó acometida sanitaria debido a que truncaba la continuidad e instalación de la tubería PVC alcantarillado 39", se recibió tubería PVC alcantarillado 30", se continua con la apertura de los huecos para los postes de la red electrica, se recibió material tipo base granular triturado de 1½", se realiza limpieza de tubería existente y de pozos, en la obra hizo presencia la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA

MIERCOLES 13 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

Se da inicio a la jornada con una charla preoperacional por parte del HSEQ, Se recibieron Postes de Concreto 12 m x 1050 Kg, Se continua con excavación mecánica en el TRP-137 que conecta el PN-1 y PN-34, excavación manual en material común, replanteo de tuberías de alcantarillado, instalación de tubería PVC alcantarillado 39", relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado de 1 1/2", se continua con la apertura de los huecos para los postes de red electrica, se fundió placa de piso del PN-34, se recibió tubería PVC alcantarillado 24" y 30", se realiza limpieza de tubería existente y de pozos, en la obra hizo presencia, la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA

JUEVES 14 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

Se da inicio a la jornada con una charla preoperacional por parte del HSEQ, Se continua con el vaciado de pestadura de concreto para red electrica, Se continua con excavación mecánica en el TRP-125(2) que conecta el PN-39 y PN-34, excavación manual en material común, replanteo de tuberías de alcantarillado, instalación de Tubería PVC alcantarillado 30", relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado de 1 1/2", Se continúa con la apertura de los huecos para los postes

de red electrica, se recibió material tipo piedra, se levan muro en ladrillo tolete para el PN-1, tambien se adelantaro actividades de aprovechamiento forestal de acuerdo a l resolución 500.36.23.0499 del 26 de abril de 2023 de Corpomagdalena, en la obra hizo presencia la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR DE INTERVENTORIA

VIERNES 15 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

Se da inicio a la jornada con una charla preoperacional por parte del HSEQ, Se continua con excavación mecánica en el TRP-T2SC(2) que conecta el PN-34 y PN-34, excavación manual en material común, replanteo de tuberías de alcantarillado, instalación de tubería PVC alcantarillado 30", relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado de 1 1/2", se continua con la apertura de los huecos para los post de red electrica, se recibió tubería PVC alcantarillado 3 Se recibió material tipo cemento, se continua con actividades de aprovechamiento forestal de acuerdo a la resolución 500.36.23.0499 del 26 de abril de 2023 de corpomagdalena, en la obra hizo presencia la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operado de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR DE INTERVENTORIA

SABADO 16 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

Se da inicio a la jornada con una charla preoperacional por parte del profesional HSEQ, se levanta muro en ladrillo tolete del PN-34, se continua con excavación mecánica en el TRP-125(2) que concreta el PN-39 y PN-34, excavación manual en material común, replanteo de tuberías de alcantarillado, instalación de tuberías PVC alcantarillado 30", relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturado (tamaño maximo 1 1/2"), se continuaron las actividades de aprovechamiento forestal de acuerdo a la resolución 500.36.23.0499 del 26 de abril de 2023. de corponariño, en la obra hizo presencia la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR DE INTERVENTORIA

DOMINGO 17 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

No se ejecutaron actividades por ser un día no laborable

NKB

RESIDENTE DE OBRA DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA INSPECTOR DE INTERVENTORIA

LUNES 18 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Lluvioso y despejado

Se da inicio a la jornada con una charla preoperacional por parte del profesional HSEQ donde a conocer las precauciones al desarrollar las actividades teniendo en cuenta que el dia amaneció y tuvo una precipitacion de lluvia bien alta en un lapso de tiempo de aproximadamente 35 minutos despues del horario inicial de la jornada, se continua con excavación mecánica en el TRP-725(2) que conecta el PN-39 y PN-34, excavación manual en material común, replanteo de tuberías de alcantarillado, instalación de Tubería Pvc alcantarillado 30"ø, relleno zona de atrayo de tubería con material base granular triturado de 1" al finalizar la jornada continua la lluvia con mayor intensidad, tambien se adelantaron actividades de aprovechamiento forestal de acuerdo a la resolución 500.36.23.0499 del 28 de abril de 2023 de Cardique, en la obra hizo presencia la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA INSPECTOR DE INTERVENTORIA.

MARTES 19 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Despejado y Soleado

Se da inicio a la Jornada con una charla preoperacional por parte del profesional HSEQ dando a conocer las precauciones al desarrollar las actividades, Se continua con excavación mecánico en el TRP-725(2) que conecta el PN-39 y PN-37, excavación manual en material común, replanteo de tuberías de alcantarillado, instalación de Tubería PVC alcantarillado 30", relleno zona de atraque de Tubería con material base granular triturado de 1 1/2", se corrige estructura del PZ-639 a base de ladrillo tolete, se construye Jarillón a dique de acuerdo a la autorización de ocupación de cauce provisional otorgada por Corpomagdalena en la Resolución N° 500.36.23.0-[illegible] del 26 de abril de 2023, también se adelantaron actividades de aprovechamiento forestal de acuerdo a la Resolución descrita anteriormente, al final de la jornada se evidencia la presencia en obra de la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR DE INTERVENTORIA

MIERCOLES 20 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Despejado y Soleado

Se da inicio a la jornada con una charla preoperacional por parte del profesional HSEQ, se realiza protección exterior al PN-37 con geotextil no tejido, se continua con replanteo en zona de atraque de la tubería de alcantarillado en los tramos TRP-737, TRP-45(1) y TRP-725(2), Se continua realizando la construcción del Jarillón para dique provisional del rio Lebrija durante la

Construcción de las obras de protección permanentes en el talud izquierdo aguas abajo, en la obra hizo presencia la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA — DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA — INSPECTOR DE INTERVENTORIA

JUEVES 21 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

Se da inicio a la jornada con una charla preoperacional por parte del profesional HSEQ, se realiza visita y toma de pruebas de densidad en los tramos intervenidos CTRP-110, TRP-70 TRP-108, TRP-137. y TRP-45(1), se termina de realizar la protección exterior al PV-34 con geotextil no tejido, se continua con replanteo en zona de abrague de la tubería de alcantarillado en los tramos TRP-137, TRP-45(1) y TRP-125(2), en la obra hizo presencia la comisión de topografía el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA — DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA — INSPECTOR DE INTERVENTORIA

VIERNES 22 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

Se da inicio a la jornada con una charla preoperacional por parte del profesional HSEQ, se inicia a realizar la protección de la tubería PVC alcantarillado 39" en la zona del relleno inicial hasta 15cm sobre la cota lomo de la tubería en el TRP-137, Se realiza protección al PN-1 con geotextil no tejido, Se continua con replanteo en zona de atraque de la tubería de alcantarillado en los codos TRP-45C(1) y TRP-125C(2), en la obra hizo presencia la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA — DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA — INSPECTOR DE INTERVENTORIA

SABADO 23 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

Se da inicio a la jornada con una charla preoperacional por parte del profesional HSEQ, se continua realizando la protección de la tubería en la zona del relleno inicial hasta 15 cm sobre la cota lomo de la tubería PVC alcantarillado 39" en el TRP-137, se realiza cercado en postadera de madera con alambre de púa para el cerramiento en toda zona del campamento, se recibió material tipo piedra, en la obra hizo presencia la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA — DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA — INSPECTOR DE INTERVENTORIA

DOMINGO 24 DE MARZO DE 2024.

ESTADO DE TIEMPO: Soleado

Se ejecutan actividades por directrices internas, Se continua con la protección de la tubería en la zona del relleno inicial hasta 15cm sobre la cota lomo de la tubería PVC alcantarillado 39" en el TRP-137, tubería PVC alcantarillado 24" en el TRP-45(1), Se realiza cercado en postadura de madera con alambre de púa para el cerramiento en la lona verde del campamento e instalación de lona verde, en la obra hizo presencia, la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la Maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA.

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR DE INTERVENTORIA.

LUNES 25 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

Se inicia la jornada con una charla precperacional por parte del profesional HSEQ, ejecutan actividades por directrices internas, Se continua con la protección de la tubería en la zona del relleno inicial hasta 15 CM sobre la cota lomo de la tubería PVC alcantarillado 30" en el TRP-125(2), Se realiza arrimado, hincada y plomada de poste de concreto 12 m x 1050 kgf y poste de ferroconcreto de 10 M x 510 kgf, en la obra hizo presencia, la comisión de topografía, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la Maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA — DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA — INSPECTOR DE INTERVENTORIA

MARTES 26 DE MARZO DE 2024

ESTADO DE TIEMPO: Despejado y lluvioso

Se inicia la jornada con una charla preoperacional por parte del profesional HSEQ, ejecutan actividades por directrices internas, Se continua con la protección de la tubería en la zona del relleno inicial hasta 15 CM sobre la cota lomo de la tubería pvc alcantarillado 39" en el TRP-125 (2), Se realiza arrimada, hincada y plomada de poste de concreto 12 M x 1050 Kgf y poste de ferroconcreto de 10 M x 510 KgF, la jornada presentó lluvia en el horario de 11:38 am hasta las 12:23 m, tambien se realizo relleno en material seleccionado de la excavación compactado en los tramos TRP-137 y TRP-45 (1), en la obra hizo presencia, la comisión de topografia, el Maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la Maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA — DIRECTOR DE INTERVENTORIA.

INSPECTOR DE OBRA — INSPECTOR DE INTERVENTORIA.

MIERCOLES 27 DE MARZO DE 2024.

ESTADO DEL TIEMPO: Despejado y Soleado.

Se inicia la jornada con una charla preoperacional por parte del profesional HSEQ, ejecutan actividades por directrices

NKB

intemas, se realizo arrimada, hincada y plomada de poste de Concreto 12M x 1050 Kgf y poste de ferroconcreto 40M x 510 Kgf, la jornada presento lluvia en el horario de 11:38 am hasta las 12:23 m, tambien se realizo Relleno en material seleccionado de la excavación compactado en los tramos TRP-137.1 TRP-45C1, en la obra realizo presencia, la comisión de topografia, el maestro general, los oficiales, los ayudantes y los operadores de la maquinaria.

RESIDENTE DE OBRA — DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRAS — INSPECTOR INTERVENTORIA

JUEVES 28 DE MARZO D 2024

ESTADO DE TIEMPO: Soleado y nublado.

No se ejecutaron actividades por no ser dia laborable.

RESIDENTE DE OBRA — DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA — INSPECTOR INTERVENTORIA

VIERNES 29 DE MARZO DE 2024

ESTADO DEL TIEMPO: Soleado

No se ejecutaron actividades por no ser dia laborable.

RESIDENTE DE OBRA — DIRECTOR INTERVENTORIA

NKA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA

SABADO 30 DE MARZO DE 2024

ESTADO DE TIEMPO: Soleado.

No se ejecutaron actividades por no ser dia laborable.

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA

DOMINGO 31 DE MARZO DE 2024.

No se ejecutaron actividades por no ser dias laborables.

RESIDENTE DE OBRA

DIRECTOR DE INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA

Anexo 5.11.9
INFORMES SEMANALES

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

Fecha	DD	MM	AA	CONTRATO No.	038 de 2023	INFORME No. 10
	11	3	2024			11 de marzo de 2024

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS" S.A. E.S.P.

Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato (representante legal ente descentralizado)

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORÍA

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN ☐ INTERVENTORIA ☑ CONSULTORIA ☐ SUMINISTRO ☐
CONVENIO ☐ OBRA ☐ OTRO ☐

DATOS DE LA REUNIÓN

SEMANA NÚMERO 10 DEL 4/03/2024 AL 10/03/2024
TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE LA INICIACIÓN DEL CONTRATO SESENTA Y SIETE DIAS (67) DÍAS.
NOMBRE DEL SUPERVISOR ING. JULIO CESAR CUEVAS JIMENEZ
NOMBRE PROFESIONAL DE APOYO DEL SUPERVISOR ING. ROBERTO ANDRES RIOS FIGUEROA

OBJETO DE LA REUNIÓN

Supervisar, vigilar, controlar, coordinar, apoyar y verificar cada una de las actividades en la ejecución del contrato, conocer que se ha estado gestionando en cada uno de los ítems, del presupuesto general del contrato 033 de 2023, Objeto: OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE

GENERALIDADES

	Semanal	Acumulado		Semanal	Acumulado
Obra Programada	1,81%	6,34%	Obra Física Ejecutada	1,97%	15,45%
Valor de la Obra Programada	$ 305.236.573	$ 1.067.590.343	Valor de la Obra Ejecutada	$ 331.768.536	$ 2.601.053.268

CONTRATO DE OBRA			CONTRATO DE INTERVENTORIA		
Contratista	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S		Interventor	UNION TEMPORAL DELTA 2023	
Contrato No.	033 de 2023		Contrato No.	038 de 2023	
Valor Inicial:	$	16.840.474.491,00	Valor Inicial:	$	1.135.348.060,00
Valor Actualizado:	$	16.840.474.491,00	Valor Actualizado:	$	1.135.348.060,00
Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES		Plazo Inicial:	DOCE (12) MESES	
Plazo Actualizado:	ONCE (11) MESES		Plazo Actualizado:	DOCE (12) MESES	
Fecha de Iniciación:	21 de noviembre de 2023		Fecha de Iniciación:	2 de octubre de 2023	
Fecha de Terminación:	4 de diciembre de 2024		Fecha de Terminación:	15 de noviembre de 2024	

ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

CAP 2. OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO: Se realizaron las siguientes actividades en el TRP-137 (PN-1 al PN-34); Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado, Excavación manual en material común, Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2"), Instalación de Tubería PVC alcantarillado 39", se recibió material base granular triturada de 1-1/2" y para el TRP-45(1) que conecta el (PN-34 al PN-29) se realizaron las siguientes actividades; Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado, Excavación manual en material común, Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2"), Instalación de Tubería PVC alcantarillado 24", se recibió tubería PVC alcantarillado 30", 27" y 24".
CAP 3. CONSTRUCCION EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA: Se realizaron las siguientes actividades en el tramo TRP-110 y TRP-109 (PN-4, PN-3 y PN-2): Se fundió e instaló la Placa de cubierta para pozos en Concreto de 4000 Psi, resistencia 280 kg/cm².

CAP 8. TRASLADO DE REDES ELECTRICAS: 8.2 RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV; Replanteo en media tensión, Apertura de hueco para poste o templete de M.T. 8.3 RED TRENZADA BAJA TENSIÓN; Replanteo de red de B.T, Apertura de hueco para poste o templete de B.T.

ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUENTE SEMANA

SE CONTINUARA CON EL CAP. 2: OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO
Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado
Excavación manual en material común
Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida)
Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2")

Tubería PVC alcantarillado 30". Transporte, Suministro e instal.
Tubería PVC alcantarillado 24". Transporte, Suministro e instal.
Reparación de acometida PF+UAD de 1/2" para acueducto Ø=1/2". Suministro e Instal.
Reparación de acometida domiciliaria alcantarillado Ø= 6"
Reparación tubería de gas Polietileno PE-80 de 1/2"

SE CONTINUARA CON EL CAP 8. TRASLADO DE REDES ELECTRICAS
8.2 RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV
Replanteo en media tensión.
Apertura de hueco para poste o templete de M.T.
8.3 RED TRENZADA BAJA TENSIÓN
Replanteo de red de B.T.
Apertura de hueco para poste o templete de B.T.

RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO

EL CONTRATO DE OBRA SE ENCUENTRA EN EJECUCION, LA INTERVENTORIA PERMANECE REALIZANDO LAS ACITIDADES DE CONTROL, SEGUIMIENTO Y PERMANECE ATENTA A LAS DETERMINACIONES QUE SE PUEDAN GENERAR DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO.

OBSERVACIONES	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
NOTA: La cota de la lamina de agua del río Pauto en el punto de descarga del Alcantarillado Pluvial es de 118,393m NOTA: NOTA: En el desarrollo de las actividades de esta semana se evidenció que el día domingo 09 de marzo de 2024 estuvo nubado y lluvioso, la intensidad de la lluvia fue alta y estuvo comprendida entre la 1:40 pm a 2:15 pm.	(Firma) (Nombre) LUIS ANDRES LOPEZ MESA UNION TEMPORAL DELTA 2023 Interventor

Original: Oficina Jurídica
1era copia: Interventor
2da copia: Contratista
3era copia: Supervisor Proyecto y/o Contrato

Fecha	DD	MM	AA	CONTRATO No.	038 de 2023	INFORME No. 11
	18	3	2024			18 de marzo de 2024

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS" S.A. E.S.P.

Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato (representante legal ente descentralizado)

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORÍA

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN ☐ INTERVENTORIA ☑ CONSULTORIA ☐ SUMINISTRO ☐
CONVENIO ☐ OBRA ☐ OTRO ☐

DATOS DE LA REUNIÓN

SEMANA NÚMERO 11 DEL 11/03/2024 AL 17/03/2024
TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE LA INICIACIÓN DEL CONTRATO SETENTA Y CUATRO DIAS (74) DÍAS.
NOMBRE DEL SUPERVISOR ING. JULIO CESAR CUEVAS JIMENEZ
NOMBRE PROFESIONAL DE APOYO DEL SUPERVISOR ING. ROBERTO ANDRES RÍOS FIGUEROA

OBJETO DE LA REUNIÓN

Supervisar, vigilar, controlar, coordinar, apoyar y verificar cada una de las actividades en la ejecución del contrato, conocer que se ha estado gestionando en cada uno de los ítems, del presupuesto general del contrato 033 de 2023, Objeto: OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE

GENERALIDADES

	Semanal	Acumulado		Semanal	Acumulado
Obra Programada	2,20%	8,53%	Obra Física Ejecutada	1,15%	16,59%
Valor de la Obra Programada	$ 369.740.432	$ 1.437.330.775	Valor de la Obra Ejecutada	$ 193.368.046	$ 2.794.421.314

CONTRATO DE OBRA			CONTRATO DE INTERVENTORIA		
Contratista	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S		Interventor	UNION TEMPORAL DELTA 2023	
Contrato No.	033 de 2023		Contrato No.	038 de 2023	
Valor Inicial:	$	16.840.474.491,00	Valor Inicial:	$	1.135.348.060,00
Valor Actualizado:	$	16.840.474.491,00	Valor Actualizado:	$	1.135.348.060,00
Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES		Plazo Inicial:	DOCE (12) MESES	
Plazo Actualizado:	ONCE (11) MESES		Plazo Actualizado:	DOCE (12) MESES	
Fecha de Iniciación:	21 de noviembre de 2023		Fecha de Iniciación:	2 de octubre de 2023	
Fecha de Terminación:	4 de diciembre de 2024		Fecha de Terminación:	15 de noviembre de 2024	

ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

CAP 2. OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO: Se realizaron las siguientes actividades en el TRP-45(1) (PN-34 al PN-29); Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado, Excavación manual en material común, Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2"), Instalación de Tubería PVC alcantarillado 24", se recibió material base granular triturada de 1-1/2" y para el TRP-125(2) (PN-34 al PN-39) se realizaron las siguientes actividades; Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado, Excavación manual en material común, Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2"), Instalación de Tubería PVC alcantarillado 30", también se recibió tubería PVC alcantarillado 30", se levantaron los muros en ladrillo tolete de los PN-1 y PN-34 con su respetivo pañete interior y exterior junto con el recubrimiento con geotextil no tejido.

CAP 8. TRASLADO DE REDES ELECTRICAS: 8.2 RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV; Replanteo en media tensión, Apertura de hueco para poste o templete de M.T. 8.3 RED TRENZADA BAJA TENSIÓN; Replanteo de red de B.T, Apertura de hueco para poste o templete de B.T.

ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUENTE SEMANA

SE CONTINUARA CON EL CAP. 2: OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO
Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado
Excavación manual en material común
Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida)

Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2")
Tubería PVC alcantarillado 30". Transporte, Suministro e instal.
Tubería PVC alcantarillado 24". Transporte, Suministro e instal.
Reparación de acometida PF+UAD de 1/2" para acueducto Ø=1/2". Suministro e Instal.
Reparación de acometida domiciliaria alcantarillado Ø= 6"
Reparación tubería de gas Polietileno PE-80 de 1/2"

SE CONTINUARA CON EL CAP 8. TRASLADO DE REDES ELECTRICAS
8.2 RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV
Replanteo en media tensión.
Apertura de hueco para poste o templete de M.T.
8.3 RED TRENZADA BAJA TENSIÓN
Replanteo de red de B.T.
Apertura de hueco para poste o templete de B.T.

RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO

EL CONTRATO DE OBRA SE ENCUENTRA EN EJECUCION, LA INTERVENTORIA PERMANECE REALIZANDO LAS ACITIDADES DE CONTROL, SEGUIMIENTO Y PERMANECE ATENTA A LAS DETERMINACIONES QUE SE PUEDAN GENERAR DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO.

OBSERVACIONES	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
NOTA: La cota de la lamina de agua del rio Pauto en el punto de descarga del Alcantarillado Pluvial es de 118,423m	(Firma) (Nombre) LUIS ANDRES LOPEZ MESA UNION TEMPORAL DELTA 2023 Interventor

Original: Oficina Juridica
1era copia: Interventor
2da copia: Contratista
3era copia: Supervisor Proyecto y/o Contrato

Fecha	DD	MM	AA	CONTRATO No.	038 de 2023	INFORME No. 12
	26	3	2024			26 de marzo de 2024

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS" S.A. E.S.P.

Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato (representante legal ente descentralizado)

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORÍA

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN ☐ INTERVENTORIA ☑ CONSULTORIA ☐ SUMINISTRO ☐
CONVENIO ☐ OBRA ☐ OTRO ☐

DATOS DE LA REUNIÓN

SEMANA NÚMERO 12 DEL 18/03/2024 AL 24/03/2024
TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE LA INICIACIÓN DEL CONTRATO OCHENTA Y UN DIAS (81) DÍAS.
NOMBRE DEL SUPERVISOR ING. JULIO CESAR CUEVAS JIMENEZ
NOMBRE PROFESIONAL DE APOYO DEL SUPERVISOR ING. ROBERTO ANDRES RÍOS FIGUEROA

OBJETO DE LA REUNIÓN

Supervisar, vigilar, controlar, coordinar, apoyar y verificar cada una de las actividades en la ejecución del contrato, conocer que se ha estado gestionando en cada uno de los ítems, del presupuesto general del contrato 033 de 2023, Objeto: OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE

GENERALIDADES

	Semanal	Acumulado		Semanal	Acumulado
Obra Programada	1,68%	10,22%	Obra Física Ejecutada	0,33%	16,93%
Valor de la Obra Programada	$ 283.231.222	$ 1.720.561.997	Valor de la Obra Ejecutada	$ 56.174.581	$ 2.850.595.895

CONTRATO DE OBRA			CONTRATO DE INTERVENTORIA		
Contratista	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S		Interventor	UNION TEMPORAL DELTA 2023	
Contrato No.	033 de 2023		Contrato No.	038 de 2023	
Valor Inicial:	$	16.840.474.491,00	Valor Inicial:	$	1.135.348.060,00
Valor Actualizado:	$	16.840.474.491,00	Valor Actualizado:	$	1.135.348.060,00
Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES		Plazo Inicial:	DOCE (12) MESES	
Plazo Actualizado:	ONCE (11) MESES		Plazo Actualizado:	DOCE (12) MESES	
Fecha de Iniciación:	21 de noviembre de 2023		Fecha de Iniciación:	2 de octubre de 2023	
Fecha de Terminación:	4 de diciembre de 2024		Fecha de Terminación:	15 de noviembre de 2024	

ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

CAP 2. OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO: Se realizaron las siguientes actividades en el TRP-45(1) (PN-34 al PN-29); Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado, Excavación manual en material común, Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2"), Instalación de Tubería PVC alcantarillado 24", se recibió material base granular triturada de 1-1/2", también Se realiza la protección de la tubería en la zona del relleno inicial hasta 15 cm sobre la cota lomo y para el TRP-125(2) (PN-34 al PN-39) se realizaron las siguientes actividades; Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado, Excavación manual en material común, Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2"), Instalación de Tubería PVC alcantarillado 30". también se realiza la protección de la tubería en la zona del relleno inicial hasta 15 cm sobre la cota lomo.
CAP 8. TRASLADO DE REDES ELECTRICAS: 8.2 RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV; Replanteo en media tensión, Apertura de hueco para poste o templete de M.T. 8.3 RED TRENZADA BAJA TENSIÓN; Replanteo de red de B.T, Apertura de hueco para poste o templete de B.T.

ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUENTE SEMANA

SE CONTINUARA CON EL CAP. 2: OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO
Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado
Excavación manual en material común
Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida)
Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2")
Relleno en material seleccionado de la excavación compactado

Realizar la protección de la tubería en la zona del relleno inicial hasta 15 cm sobre la cota lomo
Tubería PVC alcantarillado 30". Transporte, Suministro e instal.
Tubería PVC alcantarillado 24". Transporte, Suministro e instal.
Reparación de acometida PF+UAD de 1/2" para acueducto Ø=1/2". Suministro e Instal.
Reparación de acometida domiciliaria alcantarillado Ø= 6"
Reparación tubería de gas Polietileno PE-80 de 1/2"

SE CONTINUARA CON EL CAP 8. TRASLADO DE REDES ELECTRICAS
8.2 RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV
Replanteo en media tensión.
Apertura de hueco para poste o templete de M.T.
8.3 RED TRENZADA BAJA TENSIÓN
Replanteo de red de B.T.
Apertura de hueco para poste o templete de B.T.
Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 510 kgf.
Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 1.050 kgf.

RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO

EL CONTRATO DE OBRA SE ENCUENTRA EN EJECUCION, LA INTERVENTORIA PERMANECE REALIZANDO LAS ACITIDADES DE CONTROL, SEGUIMIENTO Y PERMANECE ATENTA A LAS DETERMINACIONES QUE SE PUEDAN GENERAR DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO.

OBSERVACIONES	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
NOTA: En el desarrollo de las actividades de esta semana se evidenció que el día lunes 18 de marzo de 2024 amaneció lloviendo en horario no laboral sobre las 5:30 am, hasta las 6:30 am, la lluvia continuo desde las 7:18 am has las 7:45 am. NOTA: La cota de la lamina de agua del río Pauto en el punto de descarga del Alcantarillado Pluvial es de 118,845m	(Firma) (Nombre) LUIS ANDRES LOPEZ MESA UNION TEMPORAL DELTA 2023 Interventor

Original: Oficina Jurídica
1era copia: Interventor
2da copia: Contratista
3era copia: Supervisor Proyecto y/o Contrato

Fecha	DD	MM	AA	CONTRATO No.	038 de 2023	INFORME No. 13
	1	4	2024			1 de abril de 2024

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS" S.A. E.S.P.

Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato (representante legal ente descentralizado)

INFORME SEMANAL DE INTERVENTORÍA

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN ☐ INTERVENTORIA ☑ CONSULTORIA ☐ SUMINISTRO ☐
CONVENIO ☐ OBRA ☐ OTRO ☐

DATOS DE LA REUNIÓN

SEMANA NÚMERO 13 DEL 25/03/2024 AL 31/03/2024
TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE LA INICIACIÓN DEL CONTRATO OCHENTA Y OCHO DIAS (88) DÍAS.
NOMBRE DEL SUPERVISOR ING. JULIO CESAR CUEVAS JIMENEZ
NOMBRE PROFESIONAL DE APOYO DEL SUPERVISOR ING. ROBERTO ANDRES RIOS FIGUEROA

OBJETO DE LA REUNIÓN

Supervisar, vigilar, controlar, coordinar, apoyar y verificar cada una de las actividades en la ejecución del contrato, conocer que se ha estado gestionando en cada uno de los ítems, del presupuesto general del contrato 033 de 2023, Objeto: OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE

GENERALIDADES

	Semanal	Acumulado		Semanal	Acumulado
Obra Programada	1,94%	12,16%	Obra Física Ejecutada	0,33%	17,26%
Valor de la Obra Programada	$ 327.098.590	$ 2.047.660.587	Valor de la Obra Ejecutada	$ 56.140.364	$ 2.906.736.259

CONTRATO DE OBRA			CONTRATO DE INTERVENTORIA		
Contratista	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S		Interventor	UNION TEMPORAL DELTA 2023	
Contrato No.	033 de 2023		Contrato No.	038 de 2023	
Valor Inicial:	$	16.840.474.491,00	Valor Inicial:	$	1.135.348.060,00
Valor Actualizado:	$	16.840.474.491,00	Valor Actualizado:	$	1.135.348.060,00
Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES		Plazo Inicial:	DOCE (12) MESES	
Plazo Actualizado:	ONCE (11) MESES		Plazo Actualizado:	DOCE (12) MESES	
Fecha de Iniciación:	21 de noviembre de 2023		Fecha de Iniciación:	2 de octubre de 2023	
Fecha de Terminación:	4 de diciembre de 2024		Fecha de Terminación:	15 de noviembre de 2024	

ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA

CAP 2. OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO: Se realizaron las siguientes actividades en el TRP-45(1) (PN-34 al PN-29); Se realiza la protección de la tubería en la zona del relleno inicial hasta 15 cm sobre la cota lomo y Relleno en material seleccionado de la excavación compactado, para el TRP-125(2) (PN-34 al PN-39) también se realiza la protección de la tubería en la zona del relleno inicial hasta 15 cm sobre la cota lomo y Relleno en material seleccionado de la excavación compactado.

CAP 8. TRASLADO DE REDES ELECTRICAS: 8.2 RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV; Replanteo en media tensión, Apertura de hueco para poste o templete de M.T. 8.3 RED TRENZADA BAJA TENSIÓN; Replanteo de red de B.T, Apertura de hueco para poste o templete de B.T. Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 510 kgf, Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 1.050 kgf.

ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUENTE SEMANA

SE CONTINUARA CON EL CAP. 2: OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO
Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado
Excavación manual en material común
Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida)
Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2")
Relleno en material seleccionado de la excavación compactado
Realizar la protección de la tubería en la zona del relleno inicial hasta 15 cm sobre la cota lomo

Tubería PVC alcantarillado 30". Transporte, Suministro e instal.
Tubería PVC alcantarillado 27". Transporte, Suministro e instal.
Reparación de acometida PF+UAD de 1/2" para acueducto Ø=1/2". Suministro e Instal.
Reparación de acometida domiciliaria alcantarillado Ø= 6"
Reparación tubería de gas Polietileno PE-80 de 1/2"

SE CONTINUARA CON EL CAP 8. TRASLADO DE REDES ELECTRICAS
8.2 RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV
Replanteo en media tensión.
Apertura de hueco para poste o templete de M.T.
8.3 RED TRENZADA BAJA TENSIÓN
Replanteo de red de B.T.
Apertura de hueco para poste o templete de B.T.
Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 510 kgf.
Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 1.050 kgf.

RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO

EL CONTRATO DE OBRA SE ENCUENTRA EN EJECUCION, LA INTERVENTORIA PERMANECE REALIZANDO LAS ACITIDADES DE CONTROL, SEGUIMIENTO Y PERMANECE ATENTA A LAS DETERMINACIONES QUE SE PUEDAN GENERAR DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO.

OBSERVACIONES	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
NOTA: La cota de la lamina de agua del rio Pauto en el punto de descarga del Alcantarillado Pluvial es de 118,422m NOTA: En el desarrollo de las actividades de esta semana se evidenció que el día martes 26 de marzo de 2024 en el transcurso de la mañana se presento lluvia desde las 11:20 am hasta las 12:00 m.	(Firma) (Nombre) LUIS ANDRES LOPEZ MESA UNION TEMPORAL DELTA 2023 Interventor

Original: Oficina Jurídica
1era copia: Interventor
2da copia: Contratista
3era copia: Supervisor Proyecto y/o Contrato

Anexo 5.11.10
INFORMES QUINCENALES

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

INFORME QUINCENAL INTERVENTORIA

INFORME No. 5

FECHA INFORME 18/03/2024

DATOS GENERALES

Semana Número: 10-11 Del: 4-mar-24 Al: 17-mar-24

Tiempo transcurrido desde la iniciación del contrato: 74 días

OBJETO DEL PROYECTO DE OBRA

OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATO DE OBRA:

Contratista:	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S
Contrato No.	038 de 2023
Valor:	$18.840.474.491,00
Valor Adicional:	$0
Valor Total:	$18.840.474.491,00
Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES
Plazo Adicional:	0
Plazo Actual:	ONCE (11) MESES
Fecha de Iniciación:	21 de noviembre de 2023
Fecha de Terminación:	4 de diciembre de 2024

AVANCE DE OBRA

	QUINCENAL	ACUMULADO MENSUAL	ACUMULADO TOTAL
Obra programada (%)	4,01%	4,01%	8,53%
Valor de la Obra programada:	$ 674.977.005	$ 674.977.005	$ 1.437.330.775

	QUINCENAL	ACUMULADO MENSUAL	ACUMULADO TOTAL
Obra Física Ejecutada (%)	3,12%	3,12%	16,59%
Valor de la Obra Ejecutada:	$ 525.136.582	$ 525.136.582	$ 2.794.421.314

ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA QUINCENA

CAP 2. OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO: Se realizaron las siguientes actividades en el TRP-137 (PN-1 al PN-34); Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado, Excavación manual en material común, Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2"), Instalación de Tubería PVC alcantarillado 39", se recibió material base granular triturada de 1-1/2" y para el TRP-45(1) que conecta el (PN 34 al PN-29) se realizaron las siguientes actividades; Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado, Excavación manual en material común, Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2"), Instalación de Tubería PVC alcantarillado 24", se recibió tubería PVC alcantarillado diámetros 30", 27" y 24", también se intervino en el TRP-125(2) (PN-34 al PN-39) con las actividades mencionadas anteriormente incluyendo la instalación de tubería PVC alcantarillado 30".

CAP 3. CONSTRUCCION EMISARIO A ESTRUCTURA DE DESCARGA: Se realizaron las siguientes actividades en el tramo TRP-110 y TRP-109 (PN-4, PN-3 y PN-2): Se fundió e instaló la Placa superior para pozos de inspección en Concreto de 4000 Psi, resistencia 280 kg/cm².

CAP 8. TRASLADO DE REDES ELECTRICAS: 8.2 RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV; Replanteo en media tensión, Apertura de hueco para poste o templete de M.T. 8.3 RED TRENZADA BAJA TENSIÓN; Replanteo de red de B.T, Apertura de hueco para poste o templete de B.T.

ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE QUINCENA

SE CONTINUARA CON EL CAP. 2: OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO: Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado, Excavación manual en material común, Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2"), Realizar la protección de la tubería en la zona del relleno inicial hasta 15 cm sobre la cota lomo, Tubería PVC alcantarillado 30", Transporte, Suministro e instal, Tubería PVC alcantarillado 24", Transporte, Suministro e instal, Reparación de acometida PF+UAD de 1/2" para acueducto Ø=1/2". Suministro e Instal, Reparación de acometidas domiciliarias alcantarillado Ø= 6", Reparación tubería de gas Polietileno PE-80 de 1/2".

SE CONTINUARA CON EL CAP 8. TRASLADO DE REDES ELECTRICAS: 8.2 RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV; Replanteo en media tensión, Apertura de hueco para poste o templete de M.T, 8.3 RED TRENZADA BAJA TENSIÓN; Replanteo de red de B.T, Apertura de hueco para poste o templete de B.T, Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 510 kgf, Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 1.050 kgf.

RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO

EL CONTRATO DE OBRA SE ENCUENTRA EN EJECUCIÓN

AVANCE ILUSTRADO



Instalación de tubería PVC alcantarillado Ø=39" en el TRP-137.



Apertura de hueco para poste o templete de B.T y M.T.



Replanteo en media tensión y Replanteo de red de B.T.



Instalación de tubería PVC alcantarillado Ø=24" en el TRP-145(1).

OBSERVACIONES	ACUATODOS SA ESP	INTERVENTORIA UNION TEMPORAL DELTA 2023
	ROBERTO ANDRES RÍOS FIGUEROA APOYO A LA SUPERVISION	LUIS ANDRES LOPEZ MESA RL. INTERVENTORIA

INFORME QUINCENAL INTERVENTORIA

INFORME No. 6

FECHA INFORME 1/04/2024

DATOS GENERALES

Semana Número: 12-13 Del: 18-mar-24 Al: 31-mar-24

Tiempo transcurrido desde la iniciación del contrato: 88 días

OBJETO DEL PROYECTO DE OBRA

OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE

CONTRATO DE OBRA:

Contratista:	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S
Contrato No.	038 de 2023
Valor:	$16.840.474.491,00
Valor Adicional:	$0
Valor Total:	$16.840.474.491,00
Plazo Inicial:	ONCE (11) MESES
Plazo Adicional:	0
Plazo Actual:	ONCE (11) MESES
Fecha de Iniciación:	21 de noviembre de 2023
Fecha de Terminación:	4 de diciembre de 2024

AVANCE DE OBRA

	QUINCENAL	ACUMULADO MENSUAL	ACUMULADO TOTAL
Obra programada (%)	3,62%	7,63%	12,16%
Valor de la Obra programada:	$ 610.329.812	$ 1.285.306.817	$ 2.047.660.587

	QUINCENAL	ACUMULADO MENSUAL	ACUMULADO TOTAL
Obra Física Ejecutada (%)	0,67%	3,79%	17,26%
Valor de la Obra Ejecutada:	$ 112.314.945	$ 637.451.527	$ 2.906.736.259

ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA QUINCENA

CAP 2. OPTIMIZACION RED PLUVIAL CENTRO POBLADO: Se realizaron las siguientes actividades en el TRP-45(1) (PN-34 al PN-29); Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado, Excavación manual en material común, Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2"), Instalación de Tubería PVC alcantarillado 24", se recibió material base granular triturada de 1-1/2", también Se realiza la protección de la tubería en la zona del relleno inicial hasta 15 cm sobre la cota lomo y para el TRP-125(2) (PN-34 al PN-39) se realizaron las siguientes actividades; Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado, Excavación manual en material común, Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2"), Instalación de Tubería PVC alcantarillado 30", también se realiza la protección de la tubería en la zona del relleno inicial hasta 15 cm sobre la cota lomo.

CAP 8. TRASLADO DE REDES ELECTRICAS: 8.2 RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV; Replanteo en media tensión, Apertura de hueco para poste o templete de M.T. 8.3 RED TRENZADA BAJA TENSIÓN; Replanteo de red de B.T, Apertura de hueco para poste o templete de B.T, Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 510 kgf, Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 1.050 kgf.

ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE QUINCENA

SE CONTINUARA CON EL CAP. 2: OPTIMIZACIÓN RED PLUVIAL CENTRO POBLADO: Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado, Excavación manual en material común, Excavación mecánica en material común 0 - 2 m (área restringida), Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1-1/2"), Realizar la protección de la tubería en la zona del relleno inicial hasta 15 cm sobre la cota lomo, Tubería PVC alcantarillado 30". Transporte, Suministro e instal, Tubería PVC alcantarillado 24". Transporte, Suministro e instal, Reparación de acometida PF+UAD de 1/2" para acueducto Ø=1/2". Suministro e Instal, Reparación de acometidas domiciliarias alcantarillado Ø=6", Reparación tubería de gas Polietileno PE-80 de 1/2".

SE CONTINUARA CON EL CAP 8. TRASLADO DE REDES ELECTRICAS: 8.2 RED DE MEDIA TENSIÓN 13.2 KV; Replanteo en media tensión, Apertura de hueco para poste o templete de M.T. 8.3 RED TRENZADA BAJA TENSIÓN; Replanteo de red de B.T, Apertura de hueco para poste o templete de B.T, Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 510 kgf, Suministro, arrimada, hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 1.050 kgf.

RESUMEN GENERAL DEL ESTADO DEL CONTRATO

EL CONTRATO DE OBRA SE ENCUENTRA EN EJECUCIÓN

AVANCE ILUSTRADO



Instalación de tubería PVC alcantarillado Ø=30" en el TRP-125(2).



Recubrimiento exterior del PN-34 con geotextil No Tejido.



Hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 510 kgf e Hincada y plomada de poste de ferroconcreto de 10 m x 1.050 kgf.



Relleno en material seleccionado de la excavación compactado.

OBSERVACIONES	ACUATODOS SA ESP	INTERVENTORIA UNION TEMPORAL DELTA 2023
	ROBERTO ANDRES RÍOS FIGUEROA APOYO A LA SUPERVISION	LUIS ANDRES LOPEZ MESA RL INTERVENTORIA

6. CONTRATO DE OBRA

6.1. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATO DE OBRA

Tabla 25. FICHA TECNICA CONTRATO DE OBRA

TIPO DE CONTRATO	CONTRATO DE OBRA PUBLICA
SOLICITUD PRIVADA DE OFERTAS No.	ACUA-SPO-001-2023
CONTRATO No	033 DE 2023
OBJETO	OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE
ENTIDAD CONTRATANTE	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS" S.A. E.S.P.
NIT	900.307.208-9
GERENTE EMSPO S.A. E.S.P.	OVED QUIROGA FLOREZ
CONTRATISTA	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S
NIT.	844.004.840-0
REPRESENTANTE LEGAL	MARIA DIOMY BARRERA ALFONSO
CEDULA R/L	47.436.168 DE YOPAL
SUPERVISOR DESIGNADO PARA EL CONTRATO:	ING. JULIO CESAR CUEVAS JIMENEZ
VALOR	$ 16.840.474.491,00
VALOR ANTICIPO (50%)	$ 8.420.237.245,50
PLAZO	ONCE (11) MESES
	DATOS DE LA EMPRESA
DIRECCION	CALLE 30 No. 28 – 46, casa 20
TELEFONO	6327178
CELULAR	3133957779
CORREO ELECTRONICO	synergiaconstrucciones@gmail.com
CIUDAD	YOPAL CASANARE

6.2. ESTADO DEL CONTRATO DE OBRA

A la fecha de corte del presente informe el contrato se encuentra suspendido, en la siguiente tabla se relacionan los actos administrativos realizados durante la ejecución del proyecto:

Tabla 26. ACTAS CONTRATO DE OBRA

ACTA	FECHA
ACTA No. 1 DE INICIO	21 DE NOVIEMBRE DE 2023
TERMINACIÓN INICIAL	20 DE OCTUBRE DE 2024
ACTA No. 2 DE ENTREGA DE ANTICIPO	27 DE NOVIEMBRE DE 2023 ($ 8.420.237.245,50)
ACTA No. 3 DE SUSPENSION No. 1	18 DE DICIEMBRE DE 2023
ACTA No. 4 DE REINICIACION No. 1	1 DE FEBRERO DE 2024
TERMINACION ACTUAL	4 DE DICIEMBRE DE 2024

Ver Anexo No. 6.7.3 Actas de obra celebradas durante el periodo del presente informe. (Durante el presente periodo no se celebraron actos administrativos del Contrato de Obra Pública No. 033 de 2023)

6.2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS GARANTÍAS APROBADAS DEL CONTRATO DE OBRA

La empresa contratista de obra *SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S.*, constituyo las garantías de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del decreto 1082 de 2015 y la Ley 142 de 1994 a favor de empresas de servicios públicos, con la compañía aseguradora BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A., dando cumplimiento a la obligación de las garantías estipuladas en la CLÁUSULA 27. GARANTIAS del Contrato de Obra Pública No. 033 de 2023 durante el periodo del presente informe se tienen las siguientes pólizas de garantía aprobadas por la subgerencia de jurídica de la EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS" S.A. E.S.P.

Tabla 27. PÓLIZAS INICIALES OBRA

CONCEPTO GARANTIAS	NOMBRE ASEGURADORA	% SEGÚN EL CONTRATO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
			DESDE	HASTA	
Póliza No. 69974 / Endoso 0					
Cumplimiento del Contrato	BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	20	25-Ago-2023	26-Mar-2025	$3.368.094.898,20
Buen Manejo y correcta inversión del Anticipo		100	25-Ago-2023	26-Mar-2025	$8.420.237.246,00
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones		5	25-Ago-2023	26-Jul-2027	$842.023.725,00
Estabilidad y calidad de la obra		20	24-Jul-2024	24-Jul-2029	$3.368.094.898,20

CONCEPTO GARANTIAS	NOMBRE ASEGURADORA	% SEGÚN EL CONTRATO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
			DESDE	HASTA	
Póliza No. 20438 / Endoso 0					
Responsabilidad civil extracontractual derivada de cumplimiento	BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	5	25-Ago-2023	26-Jul-2024	$842.023.725,00

Fecha de aprobación, 12 de septiembre de 2023.

Tabla 28. PÓLIZAS ACTUALIZADAS SEGÚN ACTA DE INICIO OBRA

CONCEPTO GARANTIAS	NOMBRE ASEGURADORA	% SEGÚN EL CONTRATO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
			DESDE	HASTA	
Póliza No. 69974 / Endoso 1					
Cumplimiento del Contrato	BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	20	21-Nov-2023	22-Jun-2025	$3.368.094.898,20
Buen Manejo y correcta inversión del Anticipo		100	21-Nov-2023	22-Jun-2025	$8.420.237.246,00
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones		5	21-Nov-2023	22-Oct-2027	$842.023.725,00
Estabilidad y calidad de la obra		20	21-Oct-2024	21-Oct-2029	$3.368.094.898,20
Póliza No. 20438 / Endoso 1					
Responsabilidad civil extracontractual derivada de cumplimiento	BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	5	21-Nov-2023	22-Oct-2024	$842.023.725,00

Fecha de aprobación, 22 de diciembre de 2023.

Tabla 29. PÓLIZAS ACTUALIZADAS SEGÚN ACTA DE REINICIACION OBRA

CONCEPTO GARANTIAS	NOMBRE ASEGURADORA	% SEGÚN EL CONTRATO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
			DESDE	HASTA	
Póliza No. 69974 / Endoso 2					
Cumplimiento del Contrato	BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	20	21-Nov-2023	7-Ago-2025	$3.368.094.898,20
Buen Manejo y correcta inversión del Anticipo		100	21-Nov-2023	7-Ago-2025	$8.420.237.246,00
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones		5	21-Nov-2023	7-Dic-2027	$842.023.725,00
Estabilidad y calidad de la obra		20	5-Dic-2024	5-Dic-2029	$3.368.094.898,20

CONCEPTO GARANTIAS	NOMBRE ASEGURADORA	% SEGÚN EL CONTRATO	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
			DESDE	HASTA	
Póliza No. 20438 / Endoso 2					
Responsabilidad civil extracontractual derivada de cumplimiento	BERKLEY INTERNATIONAL SEGUROS COLOMBIA S.A.	5	21-Nov-2023	5-Dic-2024	$842.023.725,00

Fecha de aprobación, 28 de febrero de 2024.

Ver Anexo No. 6.7.4 Pólizas obra expedidas durante el periodo del presente informe. (Durante el presente periodo no se actualizaron las garantías del Contrato de Obra Pública No. 033 de 2023)

6.3. ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

Tabla 30. AVANCE DE OBRA

DESCRIPCIÓN	VALOR	PORCENTAJE RESPECTO DEL VALOR DEL CONTRATO
PROGRAMADO	$ 2.047.660.587,03	12,16%
EJECUTADO	$ 2.906.736.259,57	17,26%
DIFERENCIA	$ 859.075.672,54	5,10%
TIEMPO TRANSCURRIDO EN DÍAS	88	

6.4. INFORME DEL EQUIPO Y PERSONAL DE OBRA

Tabla 31. PERSONAL TECNICO Y ADMINISTRATIVO DE OBRA

No.	CARGO	NOMBRE	Cedula de Ciudadanía No.	PROFESION	No. Matricula Profesional
1	Director de Obra	Primitivo Alexis González Sánchez	6.761.218	Ingeniero Civil	25202-11082CND
2	Residente de Obra	Edwin Gerardo Rodríguez Vargas	7.177.526	Ingeniero Civil	15202-127814 BYC
3	Especialista en Geología	José Mauricio Guerrero Fagua	7.161.696	Ingeniero Geólogo	15223-70757BYC
4	Profesional Ambiental	Edict Jasmin Pacheco Reina	68.285.674	Ingeniera Ambiental	68834-129682STD
5	Profesional SG-SST de Obra	María Doris Bernal Alfonso	47.440.878	Ingeniera Industrial	25228-220845CND
6	Profesional área social	María Angelica Trujillo Delgado	23.914.357	Trabajadora Social	T.P. 150982313-1
7	Inspector de Obra	Stela Alexandra Delgado Carvajal	1.118.551.069	Ingeniera Civil	15202-326357 BYC
8	Especialista Adicional	Wilson Alexander González Riveros	86.066.292	Ingeniero Civil	25202-115057CND

Tabla 32. PERSONAL DE OBRA VINCULADO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL

No.	PERONAL OPERATIVO	CEDULA DE CIUDADANIA	CARGO
1	BERNAL ALFONSO MARIA DORIS	47.440.878	COORDINADOR SG-SST
2	BURGOS MENDIVELSO RONEY ESTIVEN	1.006.450.593	CADENERO
3	DELGADO CARVAJAL STELA ALEXANDRA	1.118.551.069	INSPECTOR DE OBRA
4	GAITAN GERMAN YESID	5.860.488	MAESTRO DE OBRA
5	GALVIZ MORALES LUIS ALFONSO	18.493.248	OFICIAL DE OBRA
6	GONZALEZ RIVEROS WILSON ALEXANDER	86.066.292	ESPECIALISTA ADICIONAL
7	GONZALEZ SANCHEZ PRIMITIVO ALEXIS	6.761.218	INGENIERO DIRECTOR
8	GUERRERO FAGUA JOSE MAURICIO	7.161.696	ESPECIALISTA EN GEOLOGIA
9	FARFAN ALOSNSO	74.847.784	AUXILIAR ELECTRICO
10	MACHADO PEREZ BRAYAN	1.116.662.008	AYUDANTE DE OBRA
11	MERCHAN TORRES JUAN PABLO	1.057.606.408	TOPOGRAFO
12	MAUCO BARRETO JOSE YORNEY	1.127.722.127	AYUDANTE DE OBRA
13	MOTTA SALCEDO CESAR ALEXANDER	1.009.450.718	AYUDANTE DE OBRA
14	NUÑEZ HOLGUIN GONZALO	9.654.803	ALMACENISTA
15	OROPEZA FIDEL	74.847.375	BODEGUERO DE MAQUINARIA
16	OROPEZA PEREZ GELMAN JOHAN	1.006.449.989	AYUDANTE DE OBRA
17	ORTIZ RINCON DIEGO FERNANDO	1.116.040.819	AUXILIAR RESIDENTE
18	PACHECO REINA EDICT JASMIN	68.285.674	PROFESIONAL AMBIENTAL
19	PALMERO PEREZ DUVAN	7.760.449	AYUDANTE DE OBRA
20	REYES CARO JULIO CESAR	1.118.570.267	SUPERVISOR SST
21	RODRIGUEZ VARGAS EDWIN GERARDO	7.177.526	RESIDENTE DE OBRA
22	SOLER FARFAN CARLOS EUGENIO	74.866.167	CADENERO
23	SOLER RODRIGUEZ WILSON	1.116.667.591	AYUDANTE DE OBRA
24	SUAREZ MARTHA LUIS FELIPE	74.866.119	TECNICO ELECTRICISTA
25	TOLEDO JOSE DAVID	1.116.790.980	AYUDANTE DE OBRA

No.	PERONAL OPERATIVO	CEDULA DE CIUDADANIA	CARGO
26	TRUJILLO DELGADO MARIA ANGELICA	23.914.357	TRABAJADORA SOCIAL

Ver Anexo No. 6.7.1 Pagos de seguridad social del personal de la Obra y Anexo No.6.7.2 Nomina de la Obra.

Tabla 33. RELACION MAQUINARIA O EQUIPO

No.	MAQUINARIA / EQUIPO	MARCA	LINEA	AÑO MODELO	MOTOR	CAPACIDAD	CAN	ESTADO
1	Vibrocompactadora	Caterpillar	CSS33E	2013	110HP	10.800 kg	1	BUENO
2	Excavadora	Komatsu	PC130-8	2017	93HP	Cucharon 0,80m³	1	BUENO
3	Retrocavadora	Caterpillar	420E	2007	89HP	Cucharon 1,00m³	1	BUENO
4	Volqueta	Varias	Doble troque			16.980kg/12m³	20	BUENO
5	Excavadora	Komatsu	PC210-10M0	2018	165HP	Cucharon 1,00m³	1	BUENO
6	Autohormigonera	Dieci	L 3500	2024			1	BUENO
7	Minicargador	case	CR 220	2012			1	BUENO

6.5. ANÁLISIS DE SOPORTE DE SEGURIDAD SOCIAL

La presente interventoría verifico que todo el personal vinculado al proyecto se encuentra afiliado al sistema de seguridad social integral de acuerdo a la legislación vigente y además verifico el pago de la planilla No. 9465478986 periodo Pensión 03/24 - Salud 04/24, fecha de pago 15/04/2024.

6.6. OBSERVACIONES

Se revisa el informe de obra de acuerdo al Instructivo para la elaboración y presentación de informe de obra, dado por la empresa de ACUATODOS S.A. E.S.P.

Esta interventoría reviso y verifico el lleno de los requisitos y el desarrollo de la tabla de contenido del instructivo.

Esta interventoría realizo la revisión del informe de obra, No. 3 correspondiente al periodo del 1 al 31 de marzo de 2024 y da su VISTO BUENO.

Se le ha solicitado al contratista de obra seguir con el cumplimiento de las afiliaciones y obligaciones al sistema de seguridad social integral y además velar por el cumplimiento del uso de los elementos de protección personal.

También se recomienda seguir contando con los equipos necesarios en el desarrollo de las actividades contractuales y si es necesario la inclusión de más personal con el ánimo de cumplir con el objeto contractual, siempre teniendo en cuenta lo establecido contractualmente.

El porcentaje de avance de las obras ejecutadas al 31 de marzo de 2024 es del **17,26%** frente a lo programado del **12,16%**, el contratista de obra ha realizado la ejecución de las actividades de acuerdo a lo programado, según la programación presentada al reinicio del proyecto el 1 de febrero de 2024. A la fecha el proyecto se desarrolla de acuerdo a lo establecido contractualmente.

6.7. ANEXOS

6.7.1 PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL DEL PERSONAL DE LA OBRA
6.7.2 NÓMINA DE LA OBRA
6.7.3 ACTAS DE OBRA CELEBRADAS DURANTE EL PERIODO DEL PRESENTE INFORME. *(Durante el presente periodo no se celebraron actos administrativos del Contrato de Obra Pública No. 033 de 2023)*
6.7.4 PÓLIZAS OBRA EXPEDIDAS DURANTE EL PERIODO DEL PRESENTE INFORME. *(Durante el presente periodo no se actualizaron las garantías del Contrato de Obra Pública No. 033 de 2023).*

Anexo 6.7.1
PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL DEL PERSONAL DE LA OBRA

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 844004840	0	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	YOPAL	CLL 30 N 28 - 46	YOPAL-CASANARE	6327178	SI

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION								
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-03	2024-04	72561966	9465478986	E	2024/04/09	2024/04/15	BANCO DE OCCIDENTE	6	$38,166,700

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO						PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: YOPAL (97 Afiliados)						**$113,689,528**	**$18,173,000**			**$125,823,730**	**$5,122,000**			**$123,633,587**	**$4,923,300**			**$125,823,730**	**$8,283,100**		**$1,300,000**	**$65,000**
Centro de Trabajo: OROCUÉ 6.96 (4 Afiliados)						**$3,900,001**	**$624,100**			**$4,747,535**	**$190,100**			**$4,758,368**	**$190,400**			**$4,747,535**	**$327,500**		$0	$0
Ciudad: YOPAL Depto: CASANARE (4 Afiliados)						$3,900,001	$624,100			$4,747,535	$190,100			$4,758,368	$190,400			$4,747,535	$327,500		$0	$0
1	CC	5415197	CRUZ MONOGA MIGUEL ANGEL	230301	30	$1,300,000	$208,000	MIN001	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
2	CC	1082851829	ESCALANTE ALTAMAR ALBERTO ANTONIO	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS041	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
3	CC	1007747536	LEGUIZAMON GRANADOS BRAYAN ESTIVEN	230301	1	$43,334	$7,000	EPSC25	1	$43,334	$1,800	CCF69	0	$0	$0	14-23	1	$43,334	$0	0	$0	$0
4	CC	1007747536	LEGUIZAMON GRANADOS BRAYAN ESTIVEN	230301	29	$1,256,667	$201,100	EPSC25	29	$1,256,667	$50,300	CCF69	29	$1,256,667	$50,300	14-23	29	$1,256,667	$87,500	29	$0	$0
5	CC	23740571	MELO MARTINEZ ALICIA		0	$0	$0	EPSC25	19	$847,534	$34,000	CCF69	19	$901,701	$36,100	14-23	19	$847,534	$59,000	19	$0	$0
Centro de Trabajo: YOPAL 0.522 (3 Afiliados)						$4,050,000	**$648,000**			**$4,050,000**	**$162,000**			$4,050,000	$162,000			$4,050,000	**$21,200**		$0	$0
Ciudad: YOPAL Depto: CASANARE (3 Afiliados)						$4,050,000	**$648,000**			$4,050,000	$162,000			$4,050,000	$162,000			$4,050,000	$21,200		$0	$0
6	CC	47436168	BARRERA ALFONSO MARIA DIONY	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS037	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$6,800	30	$0	$0
7	CC	1118560320	BARRERA TARACHE MARTHA LUCERO	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$6,800	30	$0	$0
8	CC	1007854262	CASTRO LOPEZ CRISTHIAN CAMILO	25-14	30	$1,450,000	$232,000	EPSC25	30	$1,450,000	$58,000	CCF69	30	$1,450,000	$58,000	14-23	30	$1,450,000	$7,600	30	$0	$0
Centro de Trabajo: YOPAL 6.96 (90 Afiliados)						$105,739,527	**$16,900,900**			**$117,026,195**	$4,769,900			**$114,825,219**	$4,570,900			**$117,026,195**	**$7,934,400**		$1,300,000	**$65,000**
Ciudad: YOPAL Depto: CASANARE (90 Afiliados)						$105,739,527	**$16,900,900**			**$117,026,195**	$4,769,900			**$114,825,219**	$4,570,900			**$117,026,195**	**$7,934,400**		$1,300,000	**$65,000**
9	CC	74849583	AGUDELO MORENO FALLARCY	230301	2	$86,667	$10,500	EPS037	2	$86,667	$0	CCF69	2	$86,667	$0	14-23	2	$86,667	$0	2	$0	$0
10	CC	74849583	AGUDELO MORENO FALLARCY	230301	28	$1,220,248	$195,300	EPS037	28	$1,220,248	$48,900	CCF69	28	$1,220,248	$48,900	14-23	28	$1,220,248	$85,000	28	$0	$0
11	CC	47440746	ALARCON ELSY MERCEDES	230301	16	$693,334	$111,000	EPS042	16	$693,334	$27,800	CCF69	16	$693,334	$27,800	14-23	16	$693,334	$48,300	16	$0	$0
12	CC	9430998	ALFONSO GONZALEZ NARDY	231001	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
13	CC	11202787	ARIZA MURCIA DAGOBERTO	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPSC34	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
14	CC	1006489561	AVILA COLINA CARLOS YORBEY	231001	30	$1,306,914	$209,200	EPSC25	30	$1,306,914	$52,300	CCF69	30	$1,306,914	$52,300	14-23	30	$1,306,914	$91,000	30	$0	$0
15	CC	1007387019	BARRERA VILLAMIL PAULA VALENTINA	230301	30	$1,450,000	$232,000	EPS005	30	$1,450,000	$58,000	CCF69	30	$1,450,000	$58,000	14-23	30	$1,450,000	$101,000	30	$0	$0
16	CC	47440878	BERNAL ALFONSO MARIA DORIS	230301	30	$1,600,000	$256,000	EPS005	30	$1,600,000	$64,000	CCF69	30	$1,600,000	$64,000	14-23	30	$1,600,000	$111,400	30	$0	$0
17	CC	1007767067	BERNAL GODOY YILVER FABIAN	230301	30	$1,450,000	$232,000	EPS005	30	$1,450,000	$58,000	CCF69	30	$1,450,000	$58,000	14-23	30	$1,450,000	$101,000	30	$0	$0
18	CC	1006450593	BURGOS MENDIVELSO RONEY ESTIVEN	230301	7	$303,334	$48,600	EPSC25	7	$303,334	$12,200	CCF69	7	$303,334	$12,200	14-23	7	$303,334	$21,200	7	$0	$0
19	CC	1006450593	BURGOS MENDIVELSO RONEY ESTIVEN	230301	3	$130,000	$15,600	EPSC25	3	$130,000	$0	CCF69	3	$130,000	$0	14-23	3	$130,000	$0	3	$0	$0
20	CC	1118536153	CASULU CUNICHE ALEISER	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS037	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
21	CC	7364974	CHAPARRO SOGAMOSO HELMAR FREDY	230301	25	$1,083,334	$173,400	MIN002	25	$1,083,334	$43,400	CCF69	25	$1,083,334	$43,400	14-23	25	$1,083,334	$75,500	25	$0	$0
22	CC	9517517	CUBIDES BOTIA JAIRO LUIS OMAR		0	$0	$0	MIN002	29	$1,256,667	$50,300	CCF69	29	$1,256,667	$50,300	14-23	29	$1,256,667	$87,500	29	$0	$0
23	CC	9517517	CUBIDES BOTIA JAIRO LUIS OMAR		0	$0	$0	MIN002	1	$43,334	$0	CCF69	1	$43,334	$0	14-23	1	$43,334	$0	1	$0	$0

2024/04/15 05:13 PM

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
24	CC	1118551069	DELGADO CARVAJAL STELA ALEXANDRA	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS037	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
25	CC	1118531038	DUQUE ACEVEDO NELSON ALEJANDRO	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPSC25	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
26	CC	9653346	DURAN JOSE DEL CARMEN		0	$0	$0	EPSC25	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
27	CC	74847784	FARFAN ALONSO	230301	6	$260,000	$41,600	EPSC25	6	$260,000	$10,400	CCF69	6	$260,000	$10,400	14-23	6	$260,000	$18,100	6	$0	$0
28	CC	1057572709	FONSECA MOLINA MARTHA LILIANA	230301	28	$1,240,991	$198,600	EPS041	28	$1,240,991	$49,700	CCF69	28	$1,240,991	$49,700	14-23	28	$1,240,991	$86,400	28	$0	$0
29	CC	1057572709	FONSECA MOLINA MARTHA LILIANA	230301	2	$86,667	$10,500	EPS041	2	$86,667	$0	CCF69	2	$86,667	$0	14-23	2	$86,667	$0	2	$0	$0
30	CC	5860488	GAITAN LEON GERMAN YESID	25-14	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
31	CC	9659199	GALAN CAMARGO ROILSO	230301	13	$563,334	$90,200	EPS037	13	$563,334	$22,600	CCF69	13	$563,334	$22,600	14-23	13	$563,334	$39,300	13	$0	$0
32	CC	18493248	GALVIZ MORALES LUIS ALFREDO	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS010	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
33	CC	1117326234	GARCIA FUENTES BRAYAN RODRIGO	230301	6	$260,000	$41,600	EPS005	6	$260,000	$10,400	CCF69	0	$0	$0	14-23	6	$260,000	$0	0	$0	$0
34	CC	1117326234	GARCIA FUENTES BRAYAN RODRIGO	230301	24	$1,040,000	$166,400	EPS005	24	$1,040,000	$41,600	CCF69	24	$1,040,000	$41,600	14-23	24	$1,040,000	$72,400	24	$0	$0
35	CC	1120865525	GARCIA ACEVEDO DIEGO ARMANDO	230301	1	$43,334	$5,300	EPS041	1	$43,334	$0	CCF69	1	$43,334	$0	14-23	1	$43,334	$0	1	$0	$0
36	CC	1120865525	GARCIA ACEVEDO DIEGO ARMANDO	230301	1	$43,334	$7,000	EPS041	1	$43,334	$1,800	CCF69	0	$0	$0	14-23	1	$43,334	$0	0	$0	$0
37	CC	1120865525	GARCIA ACEVEDO DIEGO ARMANDO	230301	28	$1,335,026	$213,700	EPS041	28	$1,335,026	$53,500	CCF69	28	$1,335,026	$53,500	14-23	28	$1,335,026	$93,000	28	$0	$0
38	CC	1029642224	GOMEZ CATAÑO JHOJAN DAVID	25-14	30	$1,334,572	$213,600	EPSC25	30	$1,334,572	$53,400	CCF69	30	$1,334,572	$53,400	14-23	30	$1,334,572	$92,900	30	$0	$0
39	CC	4284848	GONZALEZ CARRAMAN EULICER	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS041	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	0	$0	$0	14-23	30	$1,300,000	$0	0	$0	$0
40	CC	6761218	GONZALEZ SANCHEZ PRIMITIVO ALEXIS		0	$0	$0	EPS005	30	$2,600,000	$104,000	CCF69	30	$2,600,000	$104,000	14-23	30	$2,600,000	$181,000	30	$0	$0
41	CC	86066292	GONZALEZ RIVEROS WILSON ALEXANDER	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
42	CC	63528473	GUARIN MARTINEZ MARTHA CECILIA	230301	29	$1,256,667	$201,100	EPS005	29	$1,256,667	$50,300	CCF69	29	$1,256,667	$50,300	14-23	29	$1,256,667	$87,500	29	$0	$0
43	CC	63528473	GUARIN MARTINEZ MARTHA CECILIA	230301	1	$43,334	$7,000	EPS005	1	$43,334	$1,800	CCF69	0	$0	$0	14-23	1	$43,334	$0	0	$0	$0
44	CC	1007825647	GUAYABO RODRIGUEZ BRAIAN STEVEN	25-14	30	$1,300,000	$208,000	EPS037	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
45	CC	7161696	GUERRERO FAGUA JOSE MAURICIO	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
46	CC	74770319	GUINA MALDONADO DEIVIS	231001	30	$1,303,457	$208,600	EPS037	30	$1,303,457	$52,200	CCF69	30	$1,303,457	$52,200	14-23	30	$1,303,457	$90,800	30	$0	$0
47	CC	74862019	GUINA MALDONADO LUIS FERNANDO	230201	30	$1,303,457	$208,600	ESSC24	30	$1,303,457	$52,200	CCF69	30	$1,303,457	$52,200	14-23	30	$1,303,457	$90,800	30	$0	$0
48	CC	1117325807	GUTIERREZ GAITAN JOSE ANCIZAR	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS041	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
49	CC	74848974	GUTIERREZ PEREZ JOSE ANGEL	230301	30	$1,421,692	$227,500	EPS005	30	$1,421,692	$56,900	CCF69	30	$1,421,692	$56,900	14-23	30	$1,421,692	$99,000	30	$0	$0
50	CC	1118538782	HERRERA CARDENAS CARLOS ANDRES	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS037	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
51	CC	4214408	HUMO GAITAN JUAN RODULFO	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS037	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
52	CC	74825356	LEGUIZAMON PINTO JOSE LANDER	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS037	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
53	CC	1057602737	LEMUS MELO LUIS FERNANDO	230301	30	$1,303,457	$208,600	EPS008	30	$1,303,457	$52,200	CCF69	30	$1,303,457	$52,200	14-23	30	$1,303,457	$90,800	30	$0	$0
54	CC	9398191	LEMUZ PATARROYO RAFAEL ALBERTO	25-14	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
55	CC	1127722127	MAUCO BARRETO JOSE YORNEY	230301	27	$1,170,000	$187,200	EPS041	27	$1,170,000	$46,800	CCF69	27	$1,170,000	$46,800	14-23	27	$1,170,000	$81,500	27	$0	$0
56	CC	1118561713	MENDIVELSO GUTIERREZ DAYRA MARLEY	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS041	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
57	CC	1057606408	MERCHAN TORRES JUAN PABLO	230301	24	$1,145,097	$183,300	EPS008	24	$1,145,097	$45,900	CCF69	24	$1,145,097	$45,900	14-23	24	$1,145,097	$79,700	24	$0	$0
58	CC	1118529643	MILLAN GUANARO NILSON ANDRES	230301	27	$1,170,000	$187,200	EPS037	27	$1,170,000	$46,800	CCF69	27	$1,170,000	$46,800	14-23	27	$1,170,000	$81,500	27	$0	$0
59	CC	74846458	MONTAÑEZ PINZON ORLANDO	230201	30	$1,300,000	$208,000	EPS041	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0

2024/04/15 05:13 PM

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
60	CC	1118547182	MORENO MALDONADO ALEXANDER	25-14	24	$1,040,000	$166,400	EPSC25	24	$1,040,000	$41,600	CCF69	24	$1,040,000	$41,600	14-23	24	$1,040,000	$72,400	24	$0	$0
61	CC	1118547182	MORENO MALDONADO ALEXANDER	25-14	1	$43,334	$5,300	EPSC25	1	$43,334	$0	CCF69	1	$43,334	$0	14-23	1	$43,334	$0	1	$0	$0
62	CC	1118547182	MORENO MALDONADO ALEXANDER	25-14	1	$43,334	$7,000	EPSC25	1	$43,334	$0	CCF69	1	$43,334	$0	14-23	1	$43,334	$0	1	$0	$0
63	CC	4186474	MORENO UNDA HERNANDO	25-14	30	$1,300,000	$208,000	EPSC25	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
64	CC	1006450718	MOTTA SALCEDO CESAR ALEXANDER	230301	27	$1,170,000	$187,200	EPSC25	27	$1,170,000	$46,800	CCF69	27	$1,170,000	$46,800	14-23	27	$1,170,000	$81,500	27	$0	$0
65	CC	1066727172	NARVAEZ VERTEL DIEGO ANDRES	25-14	30	$1,437,595	$230,100	EPSC25	30	$1,437,595	$57,600	CCF69	30	$1,437,595	$57,600	14-23	30	$1,437,595	$100,100	30	$0	$0
66	CC	9657771	NIÑO MOLINA JORGE	230301	30	$1,717,624	$274,900	EPSC25	30	$1,717,624	$68,800	CCF69	30	$1,717,624	$68,800	14-23	30	$1,717,624	$119,600	30	$0	$0
67	CC	9654803	NUÑEZ HOLGUIN GONZALO	230301	30	$1,483,921	$237,500	EPS005	30	$1,483,921	$59,400	CCF69	30	$1,483,921	$59,400	14-23	30	$1,483,921	$103,300	30	$0	$0
68	CC	6609664	OJEDA GAMEZ FREDY	230301	30	$1,306,914	$209,200	EPS037	30	$1,306,914	$52,300	CCF69	30	$1,306,914	$52,300	14-23	30	$1,306,914	$91,000	30	$0	$0
69	CC	15676400	OLEA RUIZ WALDITRUDIS JOSE	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPSC25	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
70	CC	74847375	OROPEZA FIDEL		0	$0	$0	MIH002	30	$1,300,000	$162,500	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$1,300,000	$65,000
71	CC	1006449989	OROPEZA PEREZ GELMAN JOHAN	230301	27	$1,194,200	$191,100	EPS037	27	$1,194,200	$47,800	CCF69	27	$1,194,200	$47,800	14-23	27	$1,194,200	$83,200	27	$0	$0
72	CC	1006557607	ORTIZ TABACO ALDAIR	230301	30	$1,303,457	$208,600	EPSC25	30	$1,303,457	$52,200	CCF69	30	$1,303,457	$52,200	14-23	30	$1,303,457	$90,800	30	$0	$0
73	CC	1116040819	ORTIZ RINCON DIEGO FERNANDO	230301	30	$1,483,921	$237,500	EPSC25	30	$1,483,921	$59,400	CCF69	30	$1,483,921	$59,400	14-23	30	$1,483,921	$103,300	30	$0	$0
74	CC	74857511	ORTIZ LUIS REY	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPSC25	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
75	CC	66285674	PACHECO REINA EDICT JASMIN		0	$0	$0	EPS005	30	$2,600,000	$104,000	CCF69	30	$2,600,000	$104,000	14-23	30	$2,600,000	$181,000	30	$0	$0
76	CC	74860237	PADILLA WILSON	230201	28	$1,213,334	$194,200	EPS037	28	$1,213,334	$48,600	CCF69	28	$1,213,334	$48,600	14-23	28	$1,213,334	$84,500	28	$0	$0
77	CC	74860237	PADILLA WILSON	230201	2	$86,667	$13,900	EPS037	2	$86,667	$3,500	CCF69	0	$0	$0	14-23	2	$86,667	$0	0	$0	$0
78	CC	74811942	PALACIOS JOSE VICENTE	25-14	30	$1,450,000	$232,000	EPS041	30	$1,450,000	$58,000	CCF69	30	$1,450,000	$58,000	14-23	30	$1,450,000	$101,000	30	$0	$0
79	CC	1116545768	PEDRAZA AYALA JAMES ALEXIS	230301	30	$1,450,000	$232,000	EPS005	30	$1,450,000	$58,000	CCF69	30	$1,450,000	$58,000	14-23	30	$1,450,000	$101,000	30	$0	$0
80	CC	79941038	PEREZ PACHON DIEGO OLNEY	231001	30	$2,860,500	$457,700	EPS005	30	$2,860,500	$114,500	CCF69	30	$2,860,500	$114,500	14-23	30	$2,860,500	$199,100	30	$0	$0
81	CC	33480635	PEREZ CARREÑO NAIDU	230301	29	$1,256,667	$201,100	EPSC25	29	$1,256,667	$50,300	CCF69	29	$1,256,667	$50,300	14-23	29	$1,256,667	$87,500	29	$0	$0
82	CC	33480635	PEREZ CARREÑO NAIDU	230301	1	$43,334	$7,000	EPSC25	1	$43,334	$1,800	CCF69	0	$0	$0	14-23	1	$43,334	$0	0	$0	$0
83	CC	9656233	PINZON SERRANO CARLOS JULIO	230301	1	$43,334	$5,300	EPS005	1	$43,334	$0	CCF69	1	$43,334	$0	14-23	1	$43,334	$0	1	$0	$0
84	CC	9656233	PINZON SERRANO CARLOS JULIO	230301	29	$1,256,667	$201,100	EPS005	29	$1,256,667	$50,300	CCF69	29	$1,256,667	$50,300	14-23	29	$1,256,667	$87,500	29	$0	$0
85	CC	1118560929	PIRATEQUE BELLO GEANNY ADRIANA	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
86	CC	4245556	QUINTERO QUINTERO FRANCISCO ANDRES	230301	30	$1,300,000	$208,000	ESSC24	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
87	CC	1118542049	RAMOS RODRIGUEZ GLADYS EMPERA	230301	10	$433,334	$69,400	EPS037	10	$433,334	$17,400	CCF69	10	$554,306	$22,200	14-23	10	$433,334	$30,200	10	$0	$0
88	CC	1118576962	REINA CAÑIZARES IVAN FABIAN	230301	12	$520,000	$83,200	EPS037	12	$520,000	$20,800	CCF69	12	$520,000	$20,800	14-23	12	$520,000	$36,200	12	$0	$0
89	CC	98658648	RESTREPO CANO ELKIN ANTONIO	230301	1	$43,334	$7,000	EPS037	1	$43,334	$1,800	CCF69	0	$0	$0	14-23	1	$43,334	$0	0	$0	$0
90	CC	98658648	RESTREPO CANO ELKIN ANTONIO	230301	29	$2,205,310	$352,900	EPS037	29	$2,205,310	$88,300	CCF69	29	$2,205,310	$88,300	14-23	29	$2,205,310	$153,500	29	$0	$0
91	CC	1118570267	REYES CARO JULIO CESAR	230301	30	$1,483,921	$237,500	EPS005	30	$1,483,921	$59,400	CCF69	30	$1,483,921	$59,400	14-23	30	$1,483,921	$103,300	30	$0	$0
92	CC	1122922193	RINCON MORA JUAN DAVID	25-14	30	$1,347,396	$215,600	EPSC25	30	$1,347,396	$53,900	CCF69	30	$1,347,396	$53,900	14-23	30	$1,347,396	$93,800	30	$0	$0
93	CC	1117325600	RODRIGUEZ MONTAÑEZ CRISTIAN DAVID	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS041	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
94	CC	7177526	RODRIGUEZ VARGAS EDWIN GERARDO	25-14	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
95	CC	47436638	RODRIGUEZ GUTIERREZ MADELEINE	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
96	CC	1117326179	ROMERO CARIBANA EDIN NACOR	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS041	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
97	CC	1118530376	ROSAS FERNANDEZ OSCAR IVAN	230201	13	$563,334	$90,200	MIN002	13	$563,334	$22,600	CCF69	13	$563,334	$22,600	14-23	13	$563,334	$39,300	13	$0	$0
98	CC	1053585548	SIACHOQUE SIACHOQUE WILLIAM RICARDO	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS041	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
99	CC	1115852528	SOGAMOSO RIOS RAMON ANTONIO	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPSC25	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
100	CC	74866167	SOLER FARFAN CARLOS EUGENIO	230301	27	$1,261,960	$202,000	EPS037	27	$1,261,960	$50,500	CCF69	27	$1,261,960	$50,500	14-23	27	$1,261,960	$87,900	27	$0	$0
101	CC	1118530260	SOLORZANO ARTAHONA ADRIAN DAVID	230301	1	$43,334	$5,300	EPSC25	1	$43,334	$0	CCF69	1	$43,334	$0	14-23	1	$43,334	$0	1	$0	$0
102	CC	1118530260	SOLORZANO ARTAHONA ADRIAN DAVID	230301	1	$43,334	$5,300	EPSC25	1	$43,334	$0	CCF69	1	$43,334	$0	14-23	1	$43,334	$0	1	$0	$0
103	CC	1118530260	SOLORZANO ARTAHONA ADRIAN DAVID	230301	1	$43,334	$7,000	EPSC25	1	$43,334	$1,800	CCF69	0	$0	$0	14-23	1	$43,334	$0	0	$0	$0
104	CC	1118530260	SOLORZANO ARTAHONA ADRIAN DAVID	230301	27	$1,170,000	$187,200	EPSC25	27	$1,170,000	$46,800	CCF69	27	$1,170,000	$46,800	14-23	27	$1,170,000	$81,500	27	$0	$0
105	CC	74866119	SUAREZ MARTHA LUIS FELIPE	230301	6	$260,000	$41,600	EPS037	6	$260,000	$10,400	CCF69	6	$260,000	$10,400	14-23	6	$260,000	$18,100	6	$0	$0
106	CC	1117324235	TABACO PEREZ EDENCY	230301	30	$1,327,657	$212,500	EPS037	30	$1,327,657	$53,200	CCF69	30	$1,475,713	$59,100	14-23	30	$1,327,657	$92,500	30	$0	$0
107	CC	1118569918	TARACHE IBICA ELVER ANDRES	230301	14	$606,667	$97,100	EPS037	14	$606,667	$24,300	CCF69	0	$0	$0	14-23	14	$606,667	$0	0	$0	$0
108	CC	1118569918	TARACHE IBICA ELVER ANDRES	230301	16	$727,906	$116,500	EPS037	16	$727,906	$29,200	CCF69	16	$727,906	$29,200	14-23	16	$727,906	$50,700	16	$0	$0
109	CC	1116790980	TOLEDO PEREZ JOSE DAVID	230301	30	$1,483,921	$237,500	EPS037	30	$1,483,921	$59,400	CCF69	30	$1,483,921	$59,400	14-23	30	$1,483,921	$103,300	30	$0	$0
110	CC	4087092	TORRES VARGAS ENRIQUE		0	$0	$0	EPSC25	17	$736,667	$29,500	CCF69	17	$736,667	$29,500	14-23	17	$736,667	$51,300	17	$0	$0
111	CC	1118541446	TORRES MENDOZA JUAN CARLOS	230301	30	$1,300,000	$208,000	EPS005	30	$1,300,000	$52,000	CCF69	30	$1,300,000	$52,000	14-23	30	$1,300,000	$90,500	30	$0	$0
112	CC	23914357	TRUJILLO DELGADO MARIA ANGELICA	230301	30	$1,600,000	$256,000	EPS005	30	$1,600,000	$64,000	CCF69	30	$1,600,000	$64,000	14-23	30	$1,600,000	$111,400	30	$0	$0
113	CC	13486960	VARGAS ARDILA DIDIMO		0	$0	$0	EPS005	30	$1,450,000	$58,000	CCF69	30	$1,450,000	$58,000	14-23	30	$1,450,000	$101,000	30	$0	$0
114	CC	1116545786	VARGAS AGUDELO JOSE ANTONIO	230301	30	$1,568,275	$251,000	EPS041	30	$1,568,275	$62,800	CCF69	30	$1,568,275	$62,800	14-23	30	$1,568,275	$109,200	30	$0	$0
115	CC	1118562072	VARGAS PENAGOS WILMER FERNANDO	230201	30	$1,303,457	$208,600	EPSC25	30	$1,303,457	$52,200	CCF69	30	$1,303,457	$52,200	14-23	30	$1,303,457	$90,800	30	$0	$0
116	CC	1118577085	VASQUEZ TABACO ISMAEL	25-14	27	$1,170,000	$187,200	EPSC25	27	$1,170,000	$46,800	CCF69	27	$1,170,000	$46,800	14-23	27	$1,170,000	$81,500	27	$0	$0

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación		Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: SYNERGIA BOCAS DEL PAUTO (3 Afiliados)						$4,524,363	$723,900			$4,524,363	$181,200			$4,636,307	$185,700			$4,524,363	$315,000		$0	$0
Centro de Trabajo: BOCAS DEL PAUTO (3 Afiliados)						$4,524,363	$723,900			$4,524,363	$181,200			$4,636,307	$185,700			$4,524,363	$315,000		$0	$0
Ciudad: TRINIDAD Depto: CASANARE (3 Afiliados)						$4,524,363	$723,900			$4,524,363	$181,200			$4,636,307	$185,700			$4,524,363	$315,000		$0	$0
117	CC	1116662008	MACHADO PEREZ BRAYAN	230301	30	$1,508,121	$241,300	EPS037	30	$1,508,121	$60,400	CCF69	30	$1,620,065	$64,900	14-23	30	$1,508,121	$105,000	30	$0	$0
118	CC	7760449	PALMERO PEREZ DUVAN	230301	30	$1,508,121	$241,300	EPS037	30	$1,508,121	$60,400	CCF69	30	$1,508,121	$60,400	14-23	30	$1,508,121	$105,000	30	$0	$0
119	CC	1116667591	SOLER RODRIGUEZ WILSON ALEXIS	230301	30	$1,508,121	$241,300	EPS037	30	$1,508,121	$60,400	CCF69	30	$1,508,121	$60,400	14-23	30	$1,508,121	$105,000	30	$0	$0
Total			**Afiliados(100)**			$118,213,891	$18,896,900			$130,348,093	$5,303,200			$128,269,894	$5,109,000			$130,348,093	$8,598,100		$1,300,000	$65,000

297

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 844004840	0	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	YOPAL	CLL 30 N 28 - 46	YOPAL-CASANARE	6327178	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-03	2024-04	72561966	9465478986	E	2024/04/09	2024/04/15	BANCO DE OCCIDENTE	6	$38,166,700

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				92	$18,896,900	$96,500	$0	$18,993,400
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	4	$1,083,500	$5,600	$0	$1,089,100
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	12	$2,529,200	$12,900	$0	$2,542,100
PORVENIR	230301	800,224,808	8	70	$14,152,700	$72,200	$0	$14,224,900
PROTECCION	230201	800,229,739	0	6	$1,131,500	$5,800	$0	$1,137,300
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				100	$8,598,100	$43,900	$0	$8,642,000
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	100	$8,598,100	$43,900	$0	$8,642,000
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				100	$5,109,000	$26,100	$0	$5,135,100
COMFACASANARE	CCF69	844,003,392	8	100	$5,109,000	$26,100	$0	$5,135,100
EPS (ADMINISTRADORAS: 11)				100	$5,303,200	$27,600	$0	$5,330,800
CAPITAL SALUD	EPSC34	900,298,372	9	1	$52,000	$300	$0	$52,300
CAPRESOCA	EPSC25	891,856,000	7	25	$1,193,900	$6,100	$0	$1,200,000
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	2	$98,100	$500	$0	$98,600
COOSALUD EPS	EPS042	900,226,715	3	1	$27,800	$200	$0	$28,000
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	2	$104,200	$600	$0	$104,800
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$52,000	$300	$0	$52,300
FOSYGA	MIN001	901,037,916	1	1	$52,000	$300	$0	$52,300
FOSYGA RÉGIMEN DE EXCEPCIÓN	MIN002	901,037,916	1	4	$278,800	$1,500	$0	$280,300
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	25	$1,223,200	$6,300	$0	$1,229,500
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	13	$688,600	$3,600	$0	$692,200
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	25	$1,532,600	$7,900	$0	$1,540,500
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$39,000	$200	$0	$39,200
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	1	$39,000	$200	$0	$39,200
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$26,000	$200	$0	$26,200
SENA	PASENA	899,999,034	1	1	$26,000	$200	$0	$26,200
TOTAL				100	$37,972,200	$194,500	$0	$38,166,700

2024/04/15 05:13 PM

Anexo 6.7.2
NÓMINA DE LA OBRA

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

SYNERGIA

SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS
NOMINA MENSUAL 1-30 DE MARZO DE 2024

N	CC	NOMBRES	CARGO	FECHA INGRESO	SBO	SALARIO BASICO	AUX. TRANS	AUX NO SALARIAL DE ALIMEN	DIAS TRAB	DIA BIO AP	DIA BL H	SALARIO DEVEN	SALARIO PIO VIO LIO	BLH	AUXILIO TRANS	AUXILIO NO SALARIAL DE ALIMEN	AUX SALARIAL	H.E.D. 1,25		H.E.N. 1,75		H.D.F. 1,75		DOM Y FEST 1,74		H.E.D.F. 2,00		H.E.N.F. 2,50		R.N. 0,35		R.N.F. 1,10		TOTAL HORAS Y RECARG	TOTAL DEVEN	SALUD 4%	PENSION 4%	TOTAL DEDUC	TOTAL A PAGAR	FIRMA
1	47.420.818	BERNAL ALFONSO MARIA DORIS	COORDINADOR SG-SST	2/01/2023	800.000	1.300.000	162.000	0	15			800.000	0	0	15	81.000	15	0																						
2	1.006.450.503	BURGOS MENDIVELSO RONEY ESTIVEN	CADENERO	29/01/2024	303.333	1.300.000	162.000	39.000	7	0	3	303.333	0	130.000	7	37.800	7	8.667																						
3	1.110.551.069	DELGADO CARVAJAL STELLA ALEXANDRA	INSPECTOR DE OBRA	29/11/2023	1.300.000	1.300.000	162.000	0	30			1.300.000	0	0	30	162.000	30	0																						
4	5.160.498	GAITAN GERMAN YESID	MAESTRO DE OBRA	29/01/2024	1.300.000	1.300.000	162.000	0	30			1.300.000	0	0	30	162.000	30	0																						
5		GALVIZ LUIS	OFICIAL DE OBRA	15/02/2024	1.483.921	1.300.000	162.000	0	30	0	0	1.300.000	0	0	30	162.000	30	0		7	$ 48.400		$ 0		$ 0	14,0	$ 135.520		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	$ 183.921	1.645.921	59.357	59.357	118.714	$ 1.527.207	
6	80.006.262	GONZALEZ RIVEROS WILSON ALEXANDER	ESPECIALISTA ADICIONAL	29/11/2023	1.300.000	1.300.000	162.000	0	30			1.300.000	0	0	30	162.000	30	0			$ 0		$ 0		$ 0	0,0	$ 0		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	1.462.000	52.000	52.000	104.000	$ 1.358.000	
7	6.781.218	GONZALEZ SANCHEZ PRIMITIVO ALEXIS	DIRECTOR DE OBRA	29/11/2023	1.300.000	1.300.000	162.000	0	30			1.300.000	0	0	30	162.000	30	0			$ 0		$ 0		$ 0	0,0	$ 0		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	1.462.000	52.000	0	52.000	$ 1.410.000	
8	7.183.696	GUERRERO FAGUA JOSE MAURICIO	ESPECIALISTA EN GEOLOGIA	29/11/2023	1.300.000	1.300.000	162.000	0	30			1.300.000	0	0	30	162.000	30	0			$ 0		$ 0		$ 0	0,0	$ 0		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	1.462.000	52.000	52.000	104.000	$ 1.358.000	
9	74.847.784	FARFAN ALONSO	AUXILIAR ELECTRICO	25/03/2024	260.000	1.300.000	162.000	0	6			260.000	0	0	6	32.400	6	0			$ 0		$ 0		$ 0	0,0	$ 0		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	292.400	10.400	10.400	20.800	$ 271.600	
10	1.116.662.000	MACHADO PEREZ BRAYAN	AYUDANTE DE OBRA	25/03/2024	1.508.121	1.300.000	162.000	0	30			1.300.000	0	0	30	162.000	30	0		11	$ 72.600		$ 0		$ 0	14,0	$ 135.520		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	$ 208.121	1.670.121	60.325	60.325	120.650	$ 1.549.471	
11	1.057.606.408	MERCHAN TORRES JUAN PABLO	TOPOGRAFO	7/03/2024	1.131.900	1.300.000	162.000	543.000	24			1.040.000	0	0	24	129.600	24	434.400		4	$ 24.200		$ 0		$ 0	7,0	$ 67.760		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	$ 91.960	1.605.060	45.275	45.275	90.557	$ 1.605.403	
12	1.122.722.127	MAUGO BARRETO JOSE YORNEY	AYUDANTE DE OBRA	4/03/2024	1.170.000	1.300.000	162.000	0	27	0	0	1.170.000	0	0	27	145.800	27	0		0	$ 0		$ 0		$ 0	0,0	$ 0		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	1.315.800	46.800	46.800	93.600	$ 1.222.200	
13	1.000.450.318	MOTTA SALCEDO CESAR ALEXANDER	AYUDANTE DE OBRA	9/03/2024	$ 1.170.000	$ 1.300.000	$ 162.000	$ -	27	0	0	1.170.000	0	0	27	145.800	27	0		0	$ 0		$ 0		$ 0	0,0	$ 0		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	1.315.800	46.800	46.800	93.600	$ 1.222.200	
14	9.654.803	NUÑEZ HOLGUIN GONZALO	ALMACENISTA	26/01/2024	1.483.921	1.300.000	162.000	543.000	30	0	0	1.300.000	0	0	30	162.000	30	543.000		7	$ 48.400		$ 0		$ 0	14,0	$ 135.520		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	$ 183.921	2.188.921	59.357	59.357	118.714	$ 2.070.207	
15	74.847.375	OROPEZA FIDEL	BODEGUERO DE MAQUINARIA	23/02/2024	1.300.000	1.300.000	162.000	543.000	30	0	0	1.300.000	0	0	30	162.000	30	543.000			$ 0		$ 0		$ 0	0,0	$ 0		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	2.005.000	52.000	0	52.000	$ 1.953.000	
16	1.006.448.869	OROPEZA PEREZ GELMAN JOHAN	AYUDANTE DE OBRA	45.355	1.184.200	1.300.000	162.000	0	27	0	0	1.170.000	0	0	27	145.800	27	0		4	$ 24.200		$ 0		$ 0	0,0	$ 0		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	$ 24.200	1.319.000	47.760	47.760	95.520	$ 1.244.484	
17	1.118.040.819	ORTIZ RINCON DIEGO FERNANDO	AUXILIAR RESIDENTE	9/01/2024	1.483.921	1.300.000	162.000	543.000	30	0	0	1.300.000	0	0	30	162.000	30	543.000		7	$ 48.400		$ 0		$ 0	14,0	$ 135.520		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	$ 183.921	2.188.921	59.357	59.357	118.714	$ 2.070.207	
18	80.265.674	PACHECO REINA EDICT JASMIN	PROFESIONAL AMBIENTAL	29/11/2023	1.300.000	1.300.000	162.000	0	30			1.300.000	0	0	30	162.000	30	0			$ 0		$ 0		$ 0	0,0	$ 0		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	1.462.000	52.000	0	52.000	$ 1.410.000	
19	7.760.449	PALMERO OLIVAN	AYUDANTE DE OBRA	26/01/2024	1.508.121	1.300.000	162.000	0	30			1.300.000	0	0	30	162.000	30	0		11	$ 72.600		$ 0		$ 0	14,0	$ 135.520		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	$ 208.121	1.670.121	60.325	60.325	120.650	$ 1.549.471	
20	1.118.570.267	REYES CARO JULIO CESAR	SUPERVISOR SST	13/02/2024	1.483.921	1.300.000	162.000	543.000	30	0	0	1.300.000	0	0	30	162.000	30	543.000		7	$ 48.400		$ 0		$ 0	14,0	$ 135.520		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	$ 183.921	2.188.921	59.357	59.357	118.714	$ 2.070.207	
21	2.577.526	RODRIGUEZ VARGAS EDWIN GERARDO	RESIDENTE DE OBRA	1/02/2024	1.300.000	1.300.000	162.000	0	30			1.300.000	0	0	30	162.000	30	0			$ 0		$ 0		$ 0	0,0	$ 0		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	1.462.000	52.000	52.000	104.000	$ 1.358.000	
22	74.806.167	SOLER FARFAN CARLOS EUGENIO	CADENERO	4/03/2024	1.261.860	1.300.000	162.000	39.000	27			1.170.000	0	0	27	145.800	15	19.000		4	$ 24.200		$ 0		$ 0	7,0	$ 67.760		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	$ 91.960	1.426.760	50.478	50.478	100.957	$ 1.325.803	
23	1.116.667.501	SOLER RODRIGUEZ WILSON	AYUDANTE DE OBRA	25/01/2024	1.508.121	1.300.000	162.000	0	30		0	1.300.000	0	0	30	162.000	30	0		11	$ 72.600		$ 0		$ 0	14,0	$ 135.520		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	$ 208.121	1.670.121	60.325	60.325	120.650	$ 1.549.471	
24	74.856.119	SUAREZ MARTHA LUIS FELIPE	TECNICO ELECTICISTA	25/03/2024	260.000	1.300.000	162.000	342.000	6		0	260.000	0	0	6	32.400	6	68.400			$ 0		$ 0		$ 0	0,0	$ 0		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	360.800	10.400	10.400	20.800	$ 340.000	
25	1.116.799.960	TOLEDO JOSE DAVID	OFICIAL DE OBRA	29/01/2024	1.483.921	1.300.000	162.000	0	30			1.300.000	0	0	30	162.000	30	0		7	$ 48.400		$ 0		$ 0	14,0	$ 135.520		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	$ 183.921	1.645.921	59.357	59.357	118.714	$ 1.527.207	
26	23.914.357	TRUJILLO DELGADO MARIA ANGELICA	TRABAJADORA SOCIAL	21/10/2023	800.000	1.300.000	162.000	0	15			800.000	0	0	15	81.000	15	0			$ 0		$ 0		$ 0	0,0	$ 0		$ 0		$ 0		$ 0		$ 0	881.000	32.000	32.000	64.000	$ 817.000	
					30.666.418	34.460.000	4.212.000	3.193.000	681	0	3	28.943.333	0	130.000	681	3.666.480	649	2.702.667	0	0	71	802.481	0	0	0	0	128	1.219.643	0	0	0	0	0	0	0	1.732.088	34.867.465	1.227.640	1.611.617	2.398.833	34.667.451	

Elaboró: MARTHA GUARIN MARINEZ
COORD GESTION HUMANA

Aprobó: MARIA DIOMY BARRERA ALFONSO
ADPRS REPRESENTE LEGAL

INFORME DE INTERVENTORIA No. 4

ETAPA CONSTRUCTIVA

7. ACTIVIDADES DEL PLAN INTEGRAL DE SALUD OCUPACIONAL, AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

PERIODO:
DEL 1 AL 31 DE MARZO DE 2024

CONTRATO DE CONSULTORIA No. 038 DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2023 "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LA OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"



CONTRATISTA: UNION TEMPORAL DELTA 2023.

YOPAL, MAYO DE 2024

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 - 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

7. ACTIVIDADES DEL PLAN INTEGRAL DE SALUD OCUPACIONAL, AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

7.1. OBLIGACIONES DE COMPONENTES DE SALUD OCUPACIONAL.

En el presente capítulo se relacionan las actividades que se ejecutaron durante el periodo comprendido entre el 1 al 31 de marzo de 2024, específicamente para el componente de salud ocupacional, tanto por el contratista de obra como por la interventoría, relación que se hace siguiendo el instructivo establecido por ACUATADOS S.A. ESP para la realización de informes, en concordancia con las actividades de obra ejecutadas para el período.

7.1.1. RELACIÓN EN UN CUADRO DE LAS AFILIACIONES A SALUD, PENSIÓN Y ARL O ARP

A continuación, se relaciona el personal vinculado en el mes de marzo de 2024 para el proyecto denominado "*OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3,4 Y CARRERAS 2,3,4,5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE*", aclarando que las planillas entregadas por el contratista de obra contienen todo el personal afiliado a nombre de la empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S., razón por la cual el personal adscrito bajo el Contrato de Obra Pública No. 033 de 2023 se resalta en la planilla en color amarillo.

Tabla 34. AFILIACIONES A SALUD, PENSIÓN Y ARL – SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. - CONTRATISTA DE OBRA - PERIODO DEL 1 AL 31 DE MARZO DE 2024.

No.	CEDULA DE CIUDADANIA	NOMBRES	CARGO	SALUD - EPS	PENSION - AFP	ARL	CCF
1/16	47.440.878	BERNAL ALFONSO MARIA DORIS	COORDINADOR SG-SST	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
2/18	1.006.450.593	BURGOS MENDIVELSO RONEY ESTIVEN	CADENERO	CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
3/24	1.118.551.069	DELGADO CARVAJAL STELLA ALEXANDRA	INSPECTOR DE OBRA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
4/30	5.860.488	GAITAN LEON GERMAN YESID	OFICIAL DE OBRA	SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFACASANARE
5/32	18.493.248	GALVIZ MORALES LUIS ALFONSO	OFICIAL DE OBRA	SURA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
6/41	86.066.292	GONZALEZ RIVEROS WILSON ALEXANDER	ESPECIALISTA ADICIONAL	SANITAS	PROTECCIÓN	POSITIVA	COMFACASANARE
7/40	6.761.218	GONZALEZ SANCHEZ PRIMITIVO ALEXIS	DIRECTOR DE OBRA	SANITAS	N/A	POSITIVA	COMFACASANARE
8/45	7.161.696	GUERRERO FAGUA JOSE MAURICIO	ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
9/27	74.847.784	FARFAN ALOSNSO	AUXILIAR ELECTRICO	CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
10/117	1.116.662.008	MACHADO PEREZ BRAYAN	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE

No.	CEDULA DE CIUDADANIA	NOMBRES	CARGO	SALUD - EPS	PENSION - AFP	ARL	CCF
11/57	1.057.606.408	MERCHAN TORRES JUAN PABLO	TOPOGRAFO	COMPENSAR	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
12/55	1.127.722.127	MAUCO BARRETO JOSE YORNEY	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS MOVIL	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
13/64	1.009.450.718	MOTTA SALCEDO CESAR ALEXANDER	AYUDANTE DE OBRA	CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
14/67	9.654.803	NUÑEZ HOLGUIN GONZALO	ALMACENISTA	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
15/70	74.847.375	OROPEZA FIDEL	BODEGUERO DE MAQUINARIA	FOSYGA REGIIMEN DE EXCEPCIÓN	N/A	POSITIVA	COMFACASANARE
16/71	1.006.449.989	OROPEZA PEREZ GELMAN JOHAN	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
17/73	1.116.040.819	ORTIZ RINCON DIEGO FERNANDO	AUXILIAR RESIDENTE	CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
18/75	68.285.674	PACHECO REINA EDITH JAZMIN	PROFESIONAL AMBIENTAL	SANITAS	N/A	POSITIVA	COMFACASANARE
19/118	7.760.449	PALMERO PEREZ DUVAN	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
20/91	1.118.570.267	REYES CARO JULIO CESAR	SUPERVISOR SST	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
21/94	7.177.526	RODRIGUEZ VARGAS EDWIN GERARDO	RESIDENTE DE OBRA	SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFACASANARE
22/100	74.866.167	SOLER FARFAN CARLOS EUGENIO	CADENERO	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
23/119	1.116.667.591	SOLER RODRIGUEZ WILSON	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
24/105	74.866.119	SUAREZ MARTHA LUIS FELIPE	TECNICO ELECTRICISTA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
25/109	1.116.790.980	TOLEDO PEREZ JOSE DAVID	AYUDANTE DE OBRA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
26/112	23.914.357	TRUJILLO DELGADO MARIA ANGELICA	TRABAJADORA SOCIAL	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE

FUENTE: SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.

Nota: El número corresponde al consecutivo que aparece el nombre en la planilla de pago de seguridad social.

A continuación, se relaciona el personal vinculado a la Interventoría el mes de marzo de 2024, adscrito a la empresa UNION TEMPORAL DELTA 2023 para el Contrato de Consultoría No. 038 del 19 de septiembre de 2023, cuyo objeto corresponde a la *"INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LA OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"*

Tabla 35. AFILIACIONES A SALUD, PENSIÓN Y ARL O ARP – UNION TEMPORAL DELTA 2023 – INTERVENTORIA MES DE MARZO DE 2024

No.	CEDULA DE CIUDADANIA	NOMBRES	CARGO	SALUD - EPS	PENSION - AFP	ARL	CCF
1	47.432.765	ALBARRACIN RAMIREZ EDITH ROSA	RESIDENTE AMBIENTAL	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
2	7.169.837	CASTRO AVELLANEDA BLADIMIR	ESP. HIDRAULICA	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
3	68.286.784	DELGADO NEIVA AYDEE CONSTANZA	CONTADORA	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
4	1.118.549.241	INOCENCIO PREGONERO MAIDY MARYOLI	PROF. SALUD OCUPACIONAL	SANITAS	PROTECCION	POSITIVA	COMFACASANARE
5	4.252.839	LOPEZ MESA LUIS ANDRES	DIRECTOR	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
6	74.188.192	NOVA MOLANO WILMER ARMANDO	RESIDENTE	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
7	1.118.555.968	PEÑARETE AVENDAÑO PAULA NAYARITH	ABOGADA	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
8	1.118.552.000	VARGAS OLGA LUCIA	SECRETARIA	CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
9	1.006.450.595	SALAZAR PEREZ NESTOR	INGENIERO INSPECTOR	CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE

FUENTE: UNION TEMPORAL DELTA 2023

Se anexan al presente informe las respectivas planillas de pago de aportes a la seguridad social, tanto del contratista de obra como de interventoría. *(Ver anexos 7.6.1 A y B)*

7.1.2. REALIZAR CHARLAS, CAPACITACIONES AL PERSONAL DE LA OBRA SOBRE TEMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

El contratista de obra para el periodo en reporte realizó charlas al personal vinculado al contrato 033 de 2023, con temas de seguridad y salud ocupacional, tal como se relaciona a continuación:

Tabla 36. RELACION DE CHARLAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DICTADAS POR EL CONTRATISTA DE OBRA

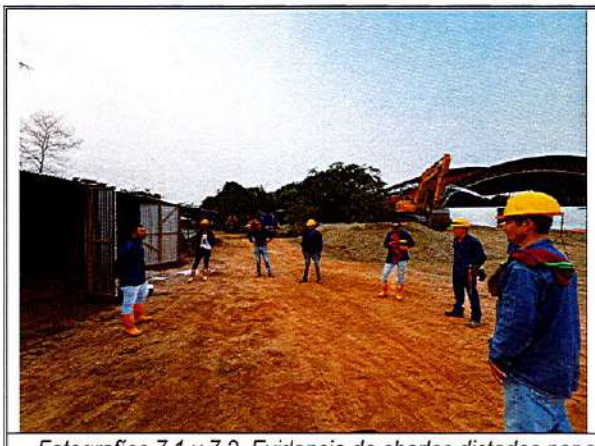
FECHA	NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN	NUMERO DE ASISTENTES
01/03/2024	SEGURIDAD VIAL	14
02/03/2024	PREVENCIÓN DE ACCIDENTES	14
05/03/2024	COPASST	15
06/03/2024	NORMAS DE SST	16
07/03/2024	IMPORTANCIA DE LOS EPP	14
08/03/2024	ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES	15
09/03/2024	SEGURIDAD VIAL	14
11/03/2024	ENFERMEDADES LABORALES	16
12/03/2024	CULTURA DE AUTOCUIDADO	13
13/03/2024	DIVULGACIÓN REGLAMENTO TRABAJO (RT) PARTE 1	16
14/03/2024	CONDICIONES AMBIENTALES	14

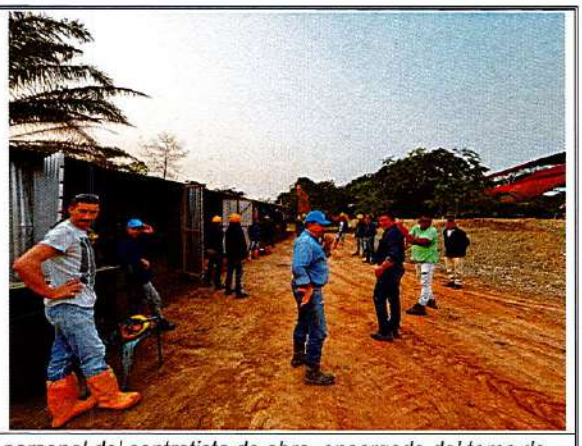
FECHA	NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN	NUMERO DE ASISTENTES
15/03/2024	INSPECCIÓN VISUAL Y EPP	13
16/03/2024	PROCEDIMIENTO DE ALCOHOLIMETRÍA E INSPECCIÓN VISUAL	12
18/03/2024	EPP, INSPECCIÓN VISUAL Y DIVULGACIÓN RT PARTE 2	15
19/03/2024	PELIGROS Y RIESGOS EN EXCAVACIONES	14
20/03/2024	SEGURIDAD VIAL	17
21/03/2024	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	21
22/03/2024	TRABAJOS EN CONDICIONES DE CALOR	19
23/03/2024	MANIPULACIÓN DE CARGAS	18
26/03/2024	INCIDENTES AMBIENTALES	25
27/03/2024	USO ADECUADO DE EPP	22

Como evidencia de las actuaciones en materia de SST se adjuntan las planillas de asistencia. (*VER ANEXO 7.6.2. PLANILLAS DE ASISTENCIA CHARLAS DE SST.*

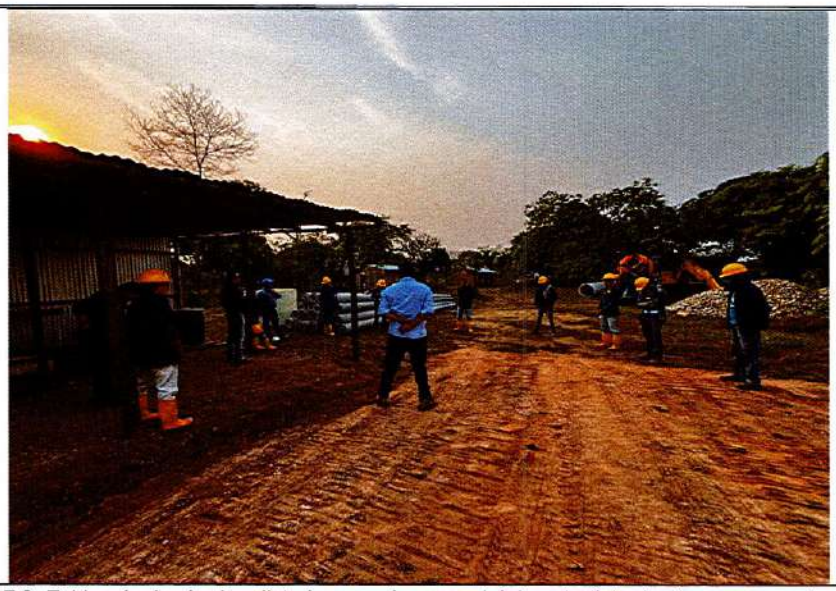
7.1.3. DEBEN DARSE CHARLAS ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA A TODO EL PERSONAL, EL CUAL DEBE SER EVIDENCIADO MEDIANTE REGISTRO DE ASISTENCIA Y REGISTRO FOTOGRÁFICO.

Esta interventoría da fe que, durante el periodo reportado en el presente informe el contratista de obra ha realizado diferentes charlas relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, su evidencia se soporta mediante las planillas de asistencia, en donde cada una de los trabajadores que asiste a estas charlas escribe su nombre y firma la respectiva asistencia. Se anexan los soportes correspondientes a las "Planillas de asistencia charlas de SST".





Fotografías 7.1 y 7.2. Evidencia de charlas dictadas por el personal del contratista de obra, encargado del tema de seguridad y salud ocupacional.



Fotografía 7.3. Evidencia de charlas dictadas por el personal del contratista de obra, encargado del tema de seguridad y salud ocupacional

7.2. OBLIGACIONES DEL COMPONENTE DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Teniendo presente la importancia que reviste el tema de seguridad industrial en la ejecución de una obra de infraestructura, las siguientes son las actividades que se desarrollaron durante el periodo en reporte por parte del contratista de obra.

7.2.1. REGISTRO DE ACCIDENTES PRESENTADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Para el mes de marzo de 2024, el contratista de obra no reportó ningún accidente laboral, como tampoco la interventoría tuvo conocimiento de accidentes que se hayan registrado en la obra.

Es de indicar que, la interventoría verificó que la empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S., para el mes de marzo de 2024 estuviera afiliado a una ARL a todo el personal que labora para el contrato de obra 033 de 2023, revisando documentalmente que se encuentran afiliados a la ARL POSITIVA; igualmente, se hicieron los respectivos aportes por concepto de riesgos laborales.

El personal adscrito a la Interventoría también está afiliado a la ARL POSITIVA, señalando que para el periodo reportando en este informe se realizaron los respectivos aportes de cada uno de las personas afiliadas, tal como se soporta con las planillas de pagos de seguridad social adjuntas al presente informe.

7.2.2. MEDIDAS DE PREVENCIÓN PARA ACCIDENTES.

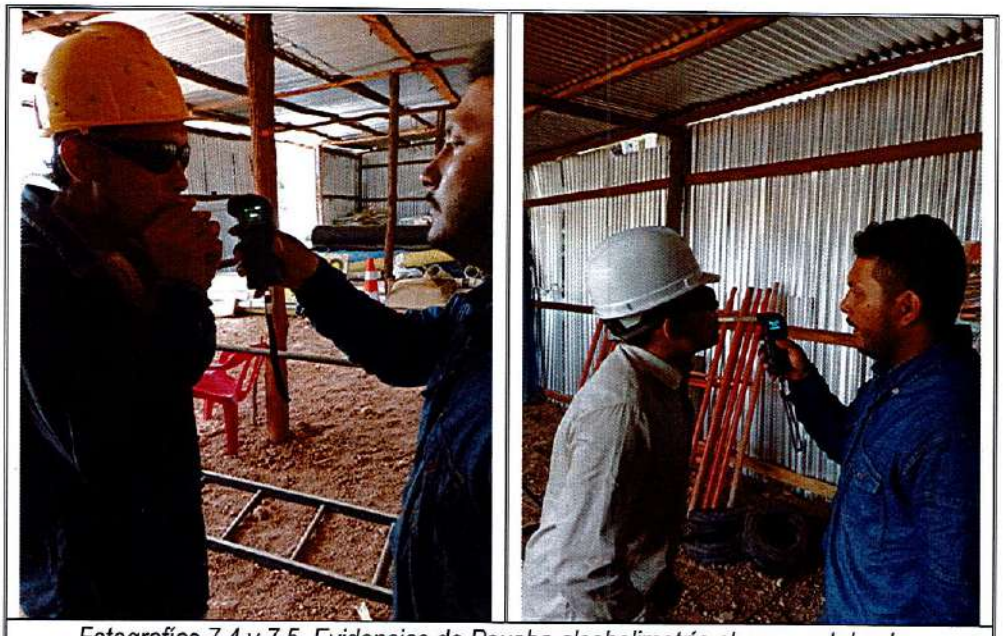
El contratista de obra cuenta con una serie de herramientas de planificación, seguimiento y control en materia de salud y seguridad en el trabajo, lo cual su implementación permite la prevención de accidentes laborales, de manera tal que el Contrato de Obra Pública 033 de 2023 se desarrolle en forma segura y con respeto y aprecio hacia la integridad física de cada uno de las personas que laboren para este este contrato.

Las herramientas de planificación, seguimiento y control en materia de salud y seguridad en el trabajo con las que cuenta la empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIAS S.A.S., corresponden a las siguientes:

- POLITICA INTEGRAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO MEDIO AMBIENTE Y CALIDAD
- POLÍTICAS DE NO CONSUMO DE ALCOHOL, DROGAS, TABAQUISMO Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS
- POLITICA DE SEGURIDAD VIAL
- POLÍTICA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL
- REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

Estas herramientas de planificación, seguimiento y control en materia de salud y seguridad en el trabajo se han venido socializando con el personal contratado a la fecha. Adicionalmente, al personal que ingresa el contratista de obra le realiza un plan de inducción, el cual se soporta mediante los formatos de inducción diligenciados por cada persona que ingresa a la empresa a laborar, documentos que se adjuntan al presente informe.

Del mismo modo la empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIAS S.A.S., manifestó que, como medidas preventivas para evitar accidentes, realizaría de manera aleatoria pruebas de alcoholimetría, antes de iniciar la jornada laboral, las cuales se reportaron en presente informe con las respectivas planillas y registro fotográfico, las pruebas de alcoholimetría se iniciaron a realizar desde el 19 de marzo de 2024.



Fotografías 7.4 y 7.5, Evidencias de Peueba alcoholimetría al personal de obra

Igualmente, la empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIAS S.A.S, como medida de prevención el contratista de obra realiza inspecciones al botiquín que permanece en el campamento y extintores, a los puestos de trabajo e inspecciones de orden y aseo, tal como se evidencia con las respectivas planillas.

Por último, en relación con las medidas de prevención se observó que el contratista de obra tiene un kit de primeros auxilios, conformados por una serie de elementos los cuales se encuentra en buen estado, ya que todos están totalmente nuevos. Estos elementos se relación así:

- ✓ Camilla tipo Junkin o Winer adulto
- ✓ Cuello ortopédico adulto ajustable
- ✓ Arnés multipropósito en X de 4 p
- ✓ Juego de férulas cartonplast adulto
- ✓ Cords Ref: 0826 Cordino 8 mm x MT
- ✓ Cuerda semi estática 7/16 0 11 mm x mt
- ✓ Dryad poleas dobles con placa late
- ✓ Rescunceder bloqueador de leva RA
- ✓ Arnés multipropósito en X de 4 P
- ✓ Morral tipo tula para Kit de rescate
- ✓ Guantes y Tapabocas
- ✓ Eslinga en banda de 2"
- ✓ Compresas estéril
- ✓ Vendas elásticas 5" y 6"
- ✓ Mascarilla RCP
- ✓ Curitas

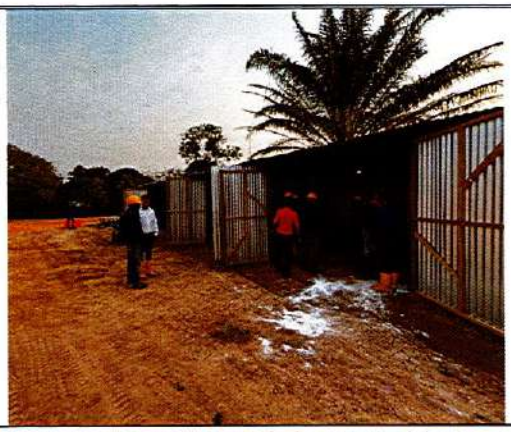
- ✓ Jeringas 20 ml
- ✓ Vendas triangulares
- ✓ Esparadrapo 4"
- ✓ Jabón Yodado
- ✓ Supragel
- ✓ Gasas estéril 7.5 x 7.5
- ✓ Botiquín bordado
- ✓ Morral tipo tula para Kit de rescate



Fotografía 7.6, Evidencias camilla de kit de primeros auxilios

7.2.3. LAS OFICINAS E INSTALACIONES DEBEN CONTAR CON LA SEÑALIZACIÓN ADECUADA Y BIEN DOTADA CON LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Para el periodo de reporte se pudo evidenciar que el contratista de obra cuenta con un campamento el cual está ubicado en el lote junto a la cancha múltiple del Corregimiento de Bocas del Pauto. La interventoría ha venido realizando seguimiento en el campamento para verificar el adecuado manejo de los materiales de construcción, el campamento se ha dividido en diferentes zonas como lo son el almacén para el acopio de materiales y la oficina.



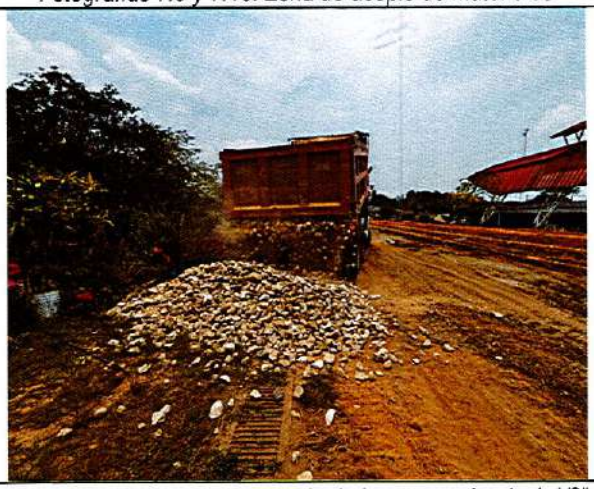


Fotografías 7.7. y 7.8 Panorámica caseta del campamento, compartimientos utilizados como bodegas para guardar materiales y otros elementos utilizados en el proyecto





Fotografías 7.9 y 7.10. Zona de acopio de materiales



Fotografía 7.11. Zona de acopio de base granular de 1-1/2"



Fotografía 7.12. Zona de acopio de arena



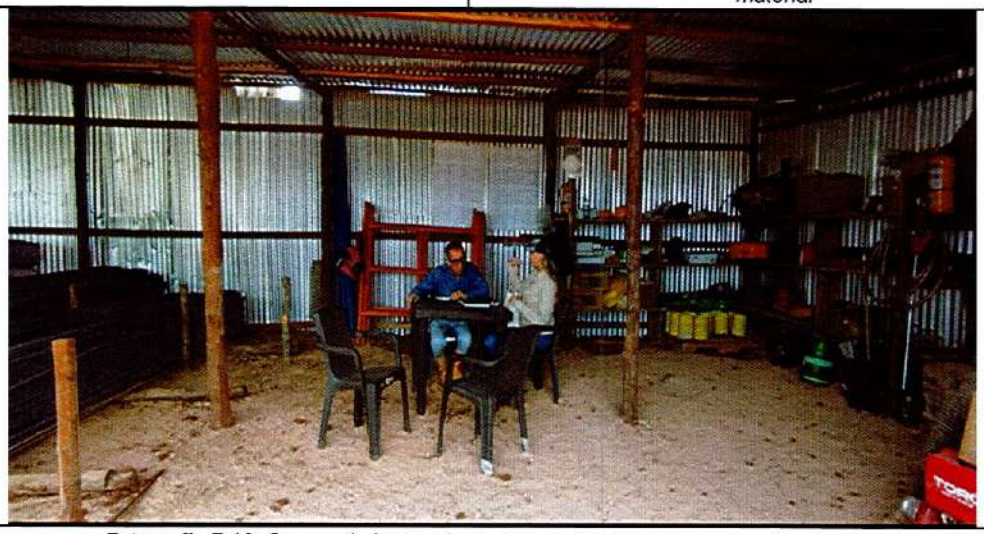
Fotografía 7.13. Zona de acopio de ladrillos



Fotografía 7.14 Zona de acopio de tubería



Fotografía 7.15. Zona de parqueo y almacenamiento de material



Fotografía 7.16. Compartimiento adaptado para la oficina del contratista de obra

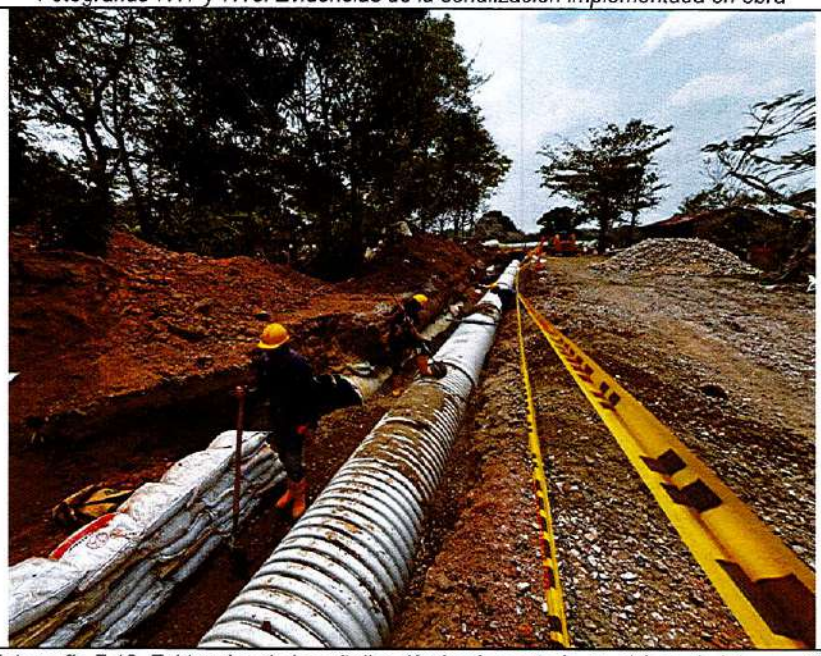
7.2.4. LA OBRA DEBE ESTAR BIEN SEÑALIZADA, EL CUAL DEBEN COLOCAR SEÑALES PREVENTIVAS Y DE SEGURIDAD QUE SE REQUIERAN EN LA OBRA.

Es de indicar que para la ejecución del contrato 033 de 2023 se tiene establecido un Plan de Manejo de Tráfico - PMT en el cual se establece las acciones que permitirán una óptima señalización en toda el Área de Influencia Directa del proyecto, igualmente sobre las vías circundantes a la obra cuando esté en ejecución. En el siguiente registro fotográfico se evidencia la señalización implementada para el periodo en reporte.





Fotografías 7.17 y 7.18. Evidencias de la señalización implementada en obra



Fotografía 7.19. Evidencias de la señalización implementada en el área de intervención

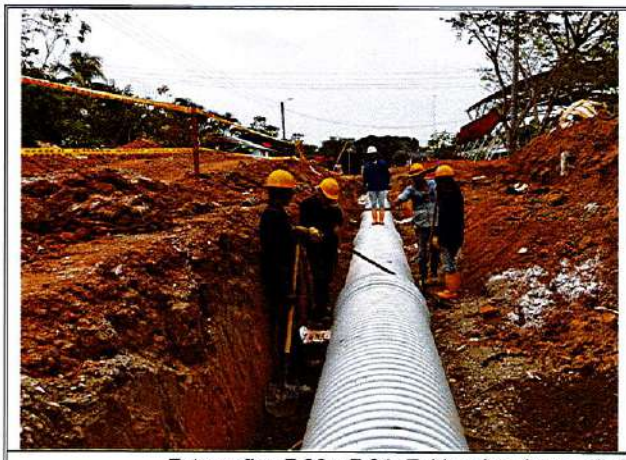
7.2.5. IMPLEMENTACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN, SEGURIDAD AL PERSONAL DE LA OBRA

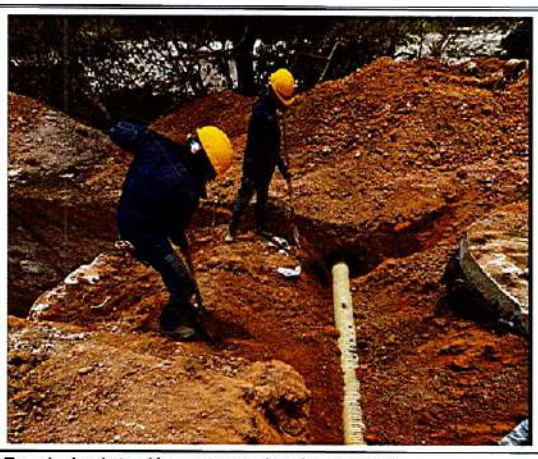
La interventoría verificó que el contratista de obra dotara al personal que tiene a su cargo de los elementos de seguridad, acorde con las actividades que ejecuta. Adicionalmente el contratista de obra atendiendo la normatividad en materia laboral y seguridad y salud en el trabajo, implementó las siguientes acciones:

- Todo el personal que labora para el contratista de obra está debidamente afiliado al sistema de seguridad social, y se realizan los respectivos aportes a salud, pensión y ARL.
- El contratista de obra realiza actividades de prevención de enfermedades, accidentes de trabajo y educación en salud a los trabajadores mediante charlas diarias.
- El contratista de obra hace entrega de elementos de EPP al personal.
- El personal de obra usa los EPP de manera correcta.

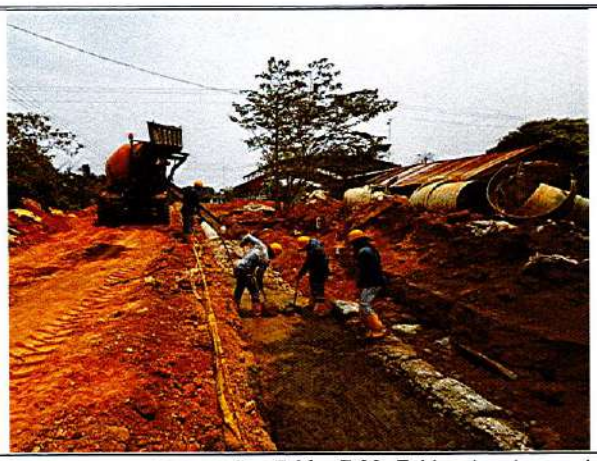
7.2.6. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL BUEN USO E IMPLEMENTACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD.

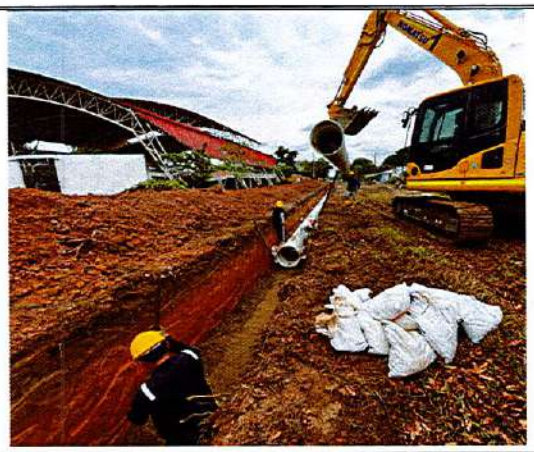
Mediante el siguiente registro fotográfico se evidencia el recibo de la dotación y elementos de EPP al personal de obra, como también el uso de los mismos.





Fotografías 7.20 y 7.21. Evidencias de uso de EPP y de la dotación entregada al personal





Fotografías 7.22 y 7.23. Evidencias de uso de EPP y de la dotación entregada al personal



Fotografía 7.24. Evidencias de uso de EPP en el personal directivo

7.2.7. DOTACIÓN SUMINISTRADA AL PERSONAL DE OBRA (FORMATOS DE RECIBIDO Y REGISTRO FOTOGRÁFICO).

A continuación, se presenta la evidencia en registro fotográfico del ítem anterior, evidenciando que el personal adscrito a la obra desarrolla sus labores con los elementos de dotación y protección personal, entregados por la empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S., dicha dotación está conformada por camisa, pantalón, botas, guantes, casco y demás. Para el periodo reportado en este informe, el contratista de obra hizo entrega de la respectiva dotación, las planillas de entrega se adjuntan al presente informe.



Fotografía 7.25, Evidencias de entrega de EPP al personal de obra

7.3. OBLIGACIONES DE COMPONENTE AMBIENTAL

A continuación, se describen las actividades realizadas en cuanto al componente ambiental ejecutadas durante el periodo en reporte, las cuales son base para que se puedan desarrollar las actividades de obra.

a. Adopción de las medidas necesarias para impedir las emisiones accidentales de sustancias químicas.

En este periodo del reporte las sustancias químicas presentes durante la ejecución de las actividades del proyecto continúan siendo a ACPM y gasolina las cuales son utilizados para la maquinaria, equipo y vehículos al servicio de la obra, se continua con el mismo sistema para el tanqueo de la maquinaria un procedimiento denominado "Trasiego de fluido" el cual consiste en el tanqueo de la maquinaria a través de una bomba manual o eléctrica, con medidor, desde una caneca ubicada en el campamento la cual cuenta con aislamiento del suelo a través de una sección en plástico que permite que se al realizarse el procedimiento para el tanqueo no se genera riego alguno de combustible y se hace de forma segura, el cual evitar afectaciones al medio ambiente, las volquetas y camionetas utilizadas en el proyecto son taqueadas en las estaciones de servicio de combustible localizadas en el corregimiento de Bocas del Pauto.



Fotografía 7.26.Almaceamiento de Combustible en el Campamento para Tanqueo de la maquinaria mediante el sistema de trasiego de fluidos

b. Manejo de residuos peligrosos, basuras. Etc.

En el periodo del reporte se continuo con la verificación del manejo de residuos peligrosos, basuras, etc., lo anterior teniendo en cuenta que contratista implemento dentro del campamento un área donde se tiene un punto ecológico para la separación de residuos acorde a su naturaleza, el cual esta acondicionado con canecas en las que se está utilizando el código de colores a través de bolsas, del mismo modo durante este periodo se realizó verificación a los puntos ecológicos ubicados en tramos que se están interviniendo, con los cuales se logra dar manejo a los residuos desde el origen de los mismos.



Fotografía 7.27. canecas (punto ecológico) para la separación de residuos acorde a su naturaleza y utilizando el código de colores en el Campamento



Fotografía 7.28. punto ecológico para la separación de residuos acorde a su naturaleza y utilizando el código de colores en tramos intervenidos

Cabe aclarar que el periodo en reporte, por las actividades propias ejecutadas, el contratista de obra no reporta la generación de residuos peligrosos, situación que ha sido verificada por la Interventoría.

c. Kit ambiental: manejo de grasas, aceites, etc.

Para el periodo del reporte SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. como medida de prevención tiene en campo un kit ambiental para el manejo de grasas, aceites o cualquier sustancia considerada peligrosa que sea integrada al proyecto, este kit consta de guantes, estopa, desengrasante, bolsas rojas, pala y cinta de demarcación, se sugiere incluir paños absorbentes, mascarilla y monogafas elementos que garantizan la protección completa de quien realizara la atención del evento.

d. Mantenimiento de la maquinaria y equipos necesarios para la ejecución de la obra.

Para el periodo del reporte el contratista en su informe relaciona la maquinaria utilizada en el proyecto la cual refiere cuenta con los documentos al día, sus respectivos preoperacionales y los reportes de las fichas de mantenimiento de cada una de las máquinas para el periodo en reporte, esta información fue corroborada por esta interventoría pues corresponde a la observada y revisada en campo, resaltando que se encuentra en buen estado de funcionamiento.

Tabla 37. RELACION MAQUINARIA O EQUIPO

No.	MAQUINARIA / EQUIPO	MARCA	LINEA	AÑO MODELO	MOTOR	CAPACIDAD	CAN	ESTADO
1	Vibrocompactadora	Caterpillar	CSS33E	2013	110HP	10.800 kg	1	BUENO
2	Excavadora	Komatsu	PC130-8	2017	93HP	Cucharon 0,80m³	1	BUENO
3	Retrocavadora	Caterpillar	420E	2007	89HP	Cucharon 1,00m³	1	BUENO
4	Volqueta	Varias	Doble troque			16.980kg/12m³	20	BUENO
5	Excavadora	Komatsu	PC210-10M0	2018	165HP	Cucharon 1,00m³	1	BUENO
6	Autohormigonera	Dieci	L 3500	2024			1	BUENO
7	Minicargador	case	CR 220	2012			1	BUENO

Como soporte del cumplimiento el contratista allega los documentos de la maquinaria reportada, los preoperacionales hechos a la misma las fichas de mantenimiento de cada una de las máquinas.

e. Establecer lugar, depósito para los materiales, productos, aceites y grasa (tener en cuenta el registro fotográfico).

Para el periodo del reporte se verifico que el contratista traslado el área para almacenar en el campamento los materiales, productos, aceites y grasa, lo cual se realizó según manifiesta el contratista por el incremento de materiales (cemento y Varilla) que generaron la necesidad de ocupar más espacio dentro del campamento; con base en lo anterior se adecuo un espacio en el área donde se encuentra el punto ecológico para el almacenamiento de los materiales, productos, aceites y grasa dicha zona se adecuo con estivas y plástico como medidas preventivas para proteger el medio ambiente.



Fotografía 7.29. Adecuación área para depósito para los materiales, productos, aceites y grasa en el Campamento

Cabe aclarar que el periodo en reporte, por las actividades propias ejecutadas, el contratista de obra reporta que se tiene una caneca con aceite el cual aún no está en uso, por lo cual no se reporta la generación de residuos materiales, productos, aceites y grasa, situación que ha sido verificada por la Interventoría.

f. La maquinaria debe tener su técnico-mecánica actualizada y en vigencia.

SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. manifiesta que la maquinaria por ser un tipo de vehículo especial no es objeto de tecno-mecánica, ya que estos requisitos son de obligatoriedad de los vehículos tales como volquetas y camionetas. Esta información el contratista de obra la reporta en el PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (PMT).

g. Señalización vertical.

Durante el periodo reportado en este informe la interventoría pudo verificar en campo que la empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S., cuenta con la señalización en campo requerida en cada una de las áreas de intervención y en el campamento.





Fotografías 7.30 y 7.31. Verificación en campo de la señalización en tramo de intervención



Fotografía 7.32. Verificación en campo de la señalización en tramo de intervención

h. Colaboración con las autoridades locales en el establecimiento de procedimientos para respuesta ante emergencias

Conjuntamente con el contratista se lograron definir las entidades que pueden acudir ante un llamado de emergencia, las cuales se relacionan en la siguiente tabla.

Tabla 38. RELACIÓN DE CONTACTOS ANTE UNA EMERGENCIA DE ACCIDENTE LABORAL

ENTIDAD	NÚMERO DE CONTACTO
HOSPITAL DE LA ORINOQUIA – HORO	Calle 15 No. 22 - 52 - Vía Marginal de la Selva, Yopal, Casanare Teléfono: 634 46 99 / 634 46 50 Celular: 310 213 5350 ventanillaunica@horo.gov.co
CRUZ ROJA	Celular: 310 695 07 60 / 310 341 76 86 Dirección: Carrera 18 No. 15 - 10
DEFENSA CIVIL	Teléfono fijo: (8) 6358273 Celular: 3232090552 Dirección: Carrera 29 # 18 - 36 Barrio Juan Pablo - Yopal Emergencias: 144
ARL POSITIVA	Línea de reporte de accidentes: 018000111170 y 601 3307000 Desde Celular: #533
AMBULANCIAS	AMBULANCIAS CRUZ ROJA 311 862 47 57 FUNDACIÓN PROMOVER Cel: 350 870 94 59 AMBULANCIAS URGENCIA VITAL DEL CASANARE Cel: 313 210 08 92 SERVI S.O.S & HSEQ Cel: 312 397 19 22 URMEDICAS Cel: 312 523 38 52
POLICIA NACIONAL TRINIDAD	Estación de Policía Trinidad Celular: 3123176015 Correo electrónico: decas.dtrinidad@hotmail.com Dirección: Carrera 4 calle 7 esquina
POLICIA NACIONAL BOCAS DEL PAUTO	Subestación de Policía Bocas del Pauto Celular: 3132890481 Correo electrónico: decas.ebocasdelpauto@policia.gov.co Dirección: Bocas del Pauto frente al parque principal
EJERCITO NACIONAL	312 504 2289 GRUPO GAULA CASANARE Líneas de atención: Prevención de extorsión y secuestro Comandante GAULA MILITAR CASANARE 3118767757 Unidad Inteligencia GAULA MILITAR CASANARE 3118767753 Unidad Operativa GAULA MILITAR CASANARE 3105676145 Unidad Prevención Gaula MILITAR CASANARE 3118767756 Línea gratuita nacional 147
HOSPITAL LOCAL DE TRINIDAD	Teléfono: 321 237 0258 Dirección: Dirección: Calle 5 No. 4 - 50, Centro, Trinidad, Casanare

ENTIDAD	NÚMERO DE CONTACTO
CENTRO DE SALUD CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO	Teléfono: 3142609374 Dirección: Calle 3 entre Carreras 4 – 5

FUENTE: SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. Y UNION TEMPORAL DELTA 2023

A la fecha de corte del presente informe no se ha presentado ningún tipo de emergencias, razón por la que no ha sido necesario solicitar la colaboración de las autoridades locales.

i. Permisos y licencias ambientales necesarias para la ejecución de la obra (anexarlas).

Teniendo en cuenta la estructuración del proyecto, a continuación, se presentan los Permisos, Concesiones y/o Autorizaciones Ambientales, que están inmersos en el proyecto y que a la fecha están vigentes para su uso durante la ejecución de las actividades constructivas.

Tabla 39. PERMISOS, CONCESIONES O AUTORIZACIONES AMBIENTALES DEL PROYECTO

CONTENIDO CONTEMPLADO EN EL DOCUMENTO PAGA	PRECONSTRUCTIVO – ANÁLISIS PARA LA TOMA DE DECISIONES PARA EL INICIO DEL PROYECTO
PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL:	
Durante la ejecución de las actividades constructivas del proyecto se llevarán a cabo actividades de desmonte y descapote, requiriendo así efectuar aprovechamiento forestal de individuos en estado sucecional fustal, de acuerdo al estudio de aprovechamiento forestal realizado para el proyecto.	CORPORINOQUIA mediante Resolución No. 500.36.23.0499 del 26 de abril de 2023 otorga permiso de aprovechamiento forestal de 75 árboles aislados por un volumen total de 16,34 m^3 según coordenadas incluidas en la resolución.
PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES:	
Durante la ejecución de las actividades constructivas dadas las condiciones del área a intervenir, el personal que laborará en el proyecto, se hospedará en hoteles, casas en arriendo y/o propias, las cuales cuentan con las conexiones a la red alcantarillado sanitario. Razón por la cual no se requiere Permiso de Vertimientos de Aguas Residuales, toda vez que las aguas son recolectadas, transportadas y tratadas en la PTARD.	Se establece en la certificación expedida por el gerente de la empresa AGUA VITAL TRINIDAD S.A E.S.P, de fecha 21 de noviembre de 2022, que el Centro Poblado de Bocas del Pauto del municipio de Trinidad Casanare, cuenta con la disponibilidad de servicio de acueducto y alcantarillado sanitario.
CONCESION DE AGUAS	
La demanda de agua en el desarrollo del proyecto se requiere para la elaboración de concretos para la construcción de sumideros laterales, placa cubierta de pozos, placa de fondo o base, muros estructura de descarga, losas de pavimento, andenes, pisos, rampas peatonales y escaleras, dadas las condiciones de accesibilidad al área se hace necesario preparar los concretos in-situ por lo cual se requerirá tramitar la respectiva concesión de aguas ante la autoridad ambiental competente. Cabe destacar que, para suplir la necesidad del recurso para las actividades menores, se proyecta solicitar autorización de una acometida domiciliaria a la empresa de servicios públicos.	CORPORINOQUIA otorga mediante Resolución No. 500.36.23.0499 del 26 de abril de 2023, concesión de aguas superficiales para uso industrial a captar del rio Pauto así: **COORDENADAS** (LATITUD NORTE: 4° 47'26.19" / LONGITUD OESTE: 71°19'54.14") – **CAUDAL**: 0.021L/S – **VIGENCIA**: 11 MESES Cabe aclarar que mediante Resolución No. 500.36.23.2104 del 26 de diciembre de 2023, se modifica el artículo primero

<table>
<tr><th>CONTENIDO CONTEMPLADO EN EL DOCUMENTO PAGA</th><th>PRECONSTRUCTIVO – ANÁLISIS PARA LA TOMA DE DECISIONES PARA EL INICIO DEL PROYECTO</th></tr>
<tr><td>En cuanto al suministro de agua para consumo humano esta será adquirida en el comercio local, cumpliendo con las normas sanitarias respectivas del agua empacada.</td><td>de la Resolución No. 500.36.23.0499 del 26 de abril de 2023, así:

"ARTICULO PRIMERO: MODIFICAR el ARTICULO PRIMERO de la Resolución No. 500.36.23.0499 del 26 de abril de 2023, respecto de las coordenadas autorizadas del punto de captación del recurso hídrico, que quedaran de la siguiente manera:

<table>
<tr><th>SITIO DE CAPTACION</th><th colspan="2">COORDENADAS GEOGRAFICAS DATUM WGS 84</th><th>CAUDAL SOLICITADO</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Punto 1</td><td>LATITUD NORTE</td><td>LONGITUD OESTE</td><td rowspan="2">0.021L/S</td></tr>
<tr><td>5° 09'59.07"</td><td>70°55'20.22"</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><th colspan="2">MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS</th></tr>
<tr><td>Los residuos sólidos domésticos e industriales que se generarán durante la ejecución de proyecto, serán separados y clasificados en la fuente por medio de bolsas o canecas plásticas (puntos ecológicos) y su disposición final se realizará a través de la empresa de servicios público.</td><td>Se establece en la certificación expedida por el gerente de la empresa AGUA VITAL TRINIDAD S.A E.S.P, de fecha 21 de noviembre de 2022, que el Centro Poblado de Bocas del Pauto del municipio de Trinidad Casanare, cuenta con la disponibilidad de servicio de acueducto y alcantarillado sanitario, del mismo modo en el formato de diagnóstico de la empresa de servicios públicos se establece que se cuenta con servicio de aseo a cargo de la empresa de servicios públicos AGUA VITAL TRINIDAD S.A E.S.P.

Con base en lo anterior el contratista de obra deberá soportar en sus informes mensuales, que los residuos sólidos son entregados a la empresa de servicios públicos AGUA VITAL TRINIDAD S.A E.S.P. para la disposición final

En cuanto a los residuos peligrosos el contratista de obra deberá soportar en sus informes mensuales, que estos residuos son entregados a una empresa prestadora de servicios que cuenta con la documentación legal ambiental vigente, en donde se incluya la disposición final de residuos peligrosos.</td></tr>
<tr><th colspan="2">DISPOSICIÓN FINAL DE RCD</th></tr>
<tr><td>Durante la etapa constructiva del proyecto se generan residuos de construcción y demolición (RCD) por las actividades de excavación y por la demolición de pozos de inspección y canales que se intervendrán; el material de excavación será reutilizado en el proyecto, en los rellenos necesarios para la construcción del emisario final y la estructura de descarga, los residuos de demolición teniendo en cuenta sus características granulométricas se utilizaran</td><td>El material de excavación será reutilizado en el proyecto, en los rellenos necesarios para la construcción del emisario final y la estructura de descarga, los residuos de demolición teniendo en cuenta sus características granulométricas se utilizarán para el mejoramiento de las áreas donde se construirá el emisario final y la estructura de descarga al rio Pauto, razón por la cual no se requiere tramitar Sitios de</td></tr>
</table>

CONTENIDO CONTEMPLADO EN EL DOCUMENTO PAGA	PRECONSTRUCTIVO – ANÁLISIS PARA LA TOMA DE DECISIONES PARA EL INICIO DEL PROYECTO
para el mejoramiento de las áreas donde se construirá el emisario final y la estructura de descarga al rio Pauto, razón por la cual no se requiere tramitar Sitios de Disposición Final de RCD, en concordancia con la Resolución No. 472 de 2017.	Disposición Final de RCD, en concordancia con la Resolución No. 472 de 2017.
PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS LLUVIAS	
Si bien en el pasado CORPORINOQUIA exigió Permiso de Vertimiento de aguas lluvias para la descarga de alcantarillados pluviales ya construidos y en operación dentro de jurisdicción, actualmente el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, le informó a CORPORINOQUIA mediante el oficio 8230-E2-20140 del año 2014, el cual fue radicado en CORPORINOQUIA, que un alcantarillado pluvial de destinación exclusiva para recolectar, transportar y evacuar aguas lluvias no requiere de permiso de vertimientos. Así las cosas, teniendo en cuenta este concepto y que el Centro Poblado de Bocas del Pauto cuenta con un alcantarillado sanitario, significando ello que el alcantarillado pluvial que se proyecta construir será exclusivamente para recolectar y evacuar las aguas lluvias y de escorrentía; en consecuencia, el proyecto objeto del presente PAGA no requiere Permiso de Vertimientos de aguas lluvias.	Efectivamente los sistemas de alcantarillado pluvial, de acuerdo con la normatividad ambiental, no requiere Permiso de Vertimiento de Aguas Lluvias, toda vez que el sistema a construir se proyectó de manera independiente al sistema de alcantarillado sanitario.
FUENTES DE MATERIALES	
El material pétreo para la ejecución del proyecto, será adquirido a través de empresas legalmente establecidas que cuenten con las autorizaciones vigentes correspondientes de la Agencia Nacional de Minería y CORPORINOQUIA. Copia de estos documentos deberá reposar en la obra y ser adjuntados dentro de los informes periódicos y con destino a la entidad contratante.	En el estudio de fuentes de materiales se estableció la fuente INGENIERÍA TRITURADOS Y PAVIMENTOS LTDA como fuente de materiales para el desarrollo del proyecto "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE". Lo anterior teniendo en cuenta que está ubicada a una distancia de 180.6 km, de los cuales, 90 km corresponden a vía destapada y 90.6 km a vía pavimentada hasta el perímetro urbano de La Chaparrera, que dicho proveedor es la empresa más cercana que cumple con la normatividad y características de los materiales pétreos establecidos por INVIAS. Con base en lo anterior y teniendo en cuenta la certificación de fecha 21 de noviembre de 2022 donde el secretario de obras del municipio de Trinidad establece la ubicación de las fuentes de materiales que se van a utilizar las cuales garantizan el suministro de materiales se establece que la

<table>
<tr><th>CONTENIDO CONTEMPLADO EN EL DOCUMENTO PAGA</th><th>PRECONSTRUCTIVO – ANÁLISIS PARA LA TOMA DE DECISIONES PARA EL INICIO DEL PROYECTO</th></tr>
<tr><td></td><td>Sociedad INGENIERÍA TRITURADOS Y PAVIMENTOS LTDA (INTIPAV LTDA), cuenta con Licencia Ambiental otorgada mediante la Resolución No. 200.15.07-0398 del 07 de mayo de 2007 y contrato de concesión No. HEH-081, por medio de la resolución No. 500 4113-1505 se modificó el artículo primero de la resolución anteriormente mencionada para ampliar el volumen de extracción de 120.000m³ al año a 150.000m³. se anexan copia de los documentos de la fuente seleccionada.</td></tr>
<tr><th colspan="2">OCUPACIÓN DE CAUCE</th></tr>
<tr><td>De acuerdo a los diseños propuestos para la descarga de las aguas lluvias provenientes del sistema de alcantarillado pluvial del Centro Poblado de Bocas del Pauto, de acuerdo con la topografía plana de la zona, se contempló la construcción de canal rectangular revestido en concreto, el cual permitirá un mantenimiento constante de áreas, grava y desechos que se pueden encontrar en el sistema de alcantarillado, seguido a ello se proyectó estructura tipo cascadas escalonadas para entrega al rio pauto, se deberá tramitar ante la autoridad ambiental competente "CORPORINOQUIA" la respectiva Autorización de ocupación de cauce.</td><td>CORPORINOQUIA otorga ocupación de cauce al municipio de Trinidad para la ejecución del proyecto acorde a lo planeado a continuación:

Ocupación de Cauce Provisional en el rio Pauto para la construcción de un Jarillón o dique:

<table>
<tr><th>DIMENSIONES</th><th>SISTEMA WGS 1984
COORDENADAS GEOGRAFICAS</th></tr>
<tr><td>LONGITUD: 210M
ANCHO: 7.5M
ANTURA: 3M</td><td>
<table>
<tr><th>PUNTO</th><th>LATITUD</th><th>LONGITUD</th></tr>
<tr><td>INICIAL</td><td>5° 9'46.60"</td><td>70°55'0.20"</td></tr>
<tr><td>FINAL</td><td>5° 9'49.00"</td><td>70°54'54.00"</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Ocupación de Cauce Permanente en el rio Pauto para la construcción de estructura de descarga alcantarillado pluvial y obra de protección:

<table>
<tr><th>DIMENSIONES</th><th>SISTEMA WGS 1984
COORDENADAS GEOGRAFICAS</th></tr>
<tr><td>LONGITUD: 3M
ANCHO: 2.5M</td><td>
<table>
<tr><th>PUNTO</th><th>LATITUD</th><th>LONGITUD</th></tr>
<tr><td>DESCARGA</td><td>5° 9'49.00"</td><td>70°54'56.80"</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>LONGITUD: 150M
ANCHO: 8M
ANTURA: 7M</td><td>
<table>
<tr><td>INICIAL</td><td>5° 9'47.50"</td><td>70°54'59.60"</td></tr>
<tr><td>FINAL</td><td>5° 9'49.20"</td><td>70°54'55.00"</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

j. El Contratista de construcción debe tener como política el realizar sus actividades implementando prácticas y medidas de manejo ambiental y seguridad industrial, con el fin de minimizar los impactos ambientales, prevenir la contaminación, preservar el medio ambiente, brindar protección y seguridad a los trabajadores y conservar relaciones estrechas con la comunidad, autoridades locales y la entidad ambiental competente

Dando cumplimiento a la normatividad ambiental para el Contrato de Obra Pública 033 de 2023 se cuenta un componente ambiental el cual está enmarcado dentro del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental –"PAGA", el cual contiene las fichas de manejo ambiental que se implementaran durante la

ejecución del proyecto. Durante el periodo en reporte se realiza verificación de la implementación de fichas de manejo ambiental.

FICHA DAGA – 1.1-01. CONFORMACIÓN DE GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL.

El contratista informa que el grupo de gestión social y ambiental, el cual quedo conformado por el personal a continuación relacionado, está ejecutando las actividades propuestas en las en la ficha de manejo DAGA-1.1.-01.

Tabla 40. RELACION PERSONAL GRUPO DE GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL

CARGO	NOMBRES Y APELLIDOS
DIRECTOR DE OBRA	PRIMITIVO ALEXIS GONZALEZ SANCHEZ
PROFESIONAL AMBIENTAL	EDICT JASMIN PACHECO REINA
PROFESIONAL AREA SOCIAL	MARIA ANGELICA TRUJILLO DELGADO
INSPECTOR DE OBRA	STELLA ALEXANDRA DELGADO CARVAJAL

FUENTE: SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.

Ficha DAGA-1.1-02: Capacitación y Concientización para el Personal de Obra

Durante el periodo del reporte la interventoría pudo verificar que se desarrollaron capacitaciones al personal de obra y como soporte de ello se tienen las planillas de asistencia en las cuales se registra el nombre de los asistentes y sus firmas. El contratista reporta en este periodo las siguientes capacitaciones dictadas:

Tabla 41. RELACION DE CAPACITACIONES Y/O CHARLAS AMBIENTALES

FECHA	NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN	NUMERO DE ASISTENTES
16/03/2024	PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CLASIFICACION DE RESIDUOS Y CODIGO DE COLORES	20

FUENTE: SYNERGIA CONTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.





Fotografías 7.33 y 7.34. Charlas ambientales realizadas por el profesional ambiental del contratista de obra.

FICHA DAGA – 1.3-03. CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS LEGALES

El contratista informa que durante el periodo del reporte realizó la verificación de los permisos y/o autorizaciones ambientales, de los proveedores de la obra así:

Tabla 42. VERIFICACION REQUISITOS LEGALES PROVEEDORES

MATERIALES	PROVEEDOR	VERIFICACION PERMISOS, LICENCIAS
SUB-BASE GRANULAR SELECCIONADA Y CLASIFICADA	INGENIERÍA TRITURADOS Y PAVIMENTOS LTDA	CUENTA CON LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA MEDIANTE LA RESOLUCIÓN NO. 200.15.07-0398 DEL 07 DE MAYO DE 2007 Y CONTRATO DE CONCESIÓN NO. HEH-081, POR MEDIO DE LA RESOLUCIÓN NO. 500 4113-1505 SE MODIFICÓ EL ARTÍCULO PRIMERO DE LA RESOLUCIÓN ANTERIORMENTE MENCIONADA PARA AMPLIAR EL VOLUMEN DE EXTRACCIÓN DE 120.000M³ AL AÑO A 150.000M³. SE ANEXAN COPIA DE LOS DOCUMENTOS DE LA FUENTE SELECCIONADA.
TRITURADO DE ½ - ¾		
BASE GRANULAR TRITURADA TAMAÑO MAX 1 – ½		
CRUDO DE RIO PIEDRA Y ARENA		

FUENTE: SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.

En cuanto a permisos ambientales a la fecha del informe se cuenca con los siguientes permisos otorgados por CORPORINOQUIA mediante Resolución No. 500.36.23.0499 del 26 de abril de 2023.

Tabla 43. VERIFICACION PERMISOS AMBIENTALES OTORGADOS

<table>
<tr><th>TIPO DE PERMISO O AUTORIZACION</th><th>DESCRIPCION DEL PERMIOS</th></tr>
<tr><td>PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL</td><td>CORPORINOQUIA MEDIANTE RESOLUCIÓN NO. 500.36.23.0499 DEL 26 DE ABRIL DE 2023 OTORGA PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL DE 75 ÁRBOLES AISLADOS POR UN VOLUMEN TOTAL DE 16.34 M3 SEGÚN COORDENADAS INCLUIDAS EN LA RESOLUCIÓN</td></tr>
<tr><td>OCUPACIÓN DE CAUCE</td><td>CORPORINOQUIA otorga ocupación de cauce al municipio de Trinidad para la ejecución del proyecto acorde a lo planeado a continuación:

1. Ocupación de Cauce Provisional en el rio Pauto para la construcción de un Jarillón o dique
<table>
<tr><th>DIMENSIONES</th><th>SISTEMA WGS 1984
COORDENADAS GEOGRAFICAS</th></tr>
<tr><td>LONGITUD: 210M
ANCHO: 7.5M
ANTURA: 3M</td><td>
<table>
<tr><th>PUNTO</th><th>LATITUD</th><th>LONGITUD</th></tr>
<tr><td>INICIAL</td><td>5° 9'46.60"</td><td>70°55'0.20"</td></tr>
<tr><td>FINAL</td><td>5° 9'49.00"</td><td>70°54'54.00"</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>2. Ocupación de Cauce Permanente en el rio Pauto para la construcción de estructura de descarga alcantarillado pluvial y obra de protección
<table>
<tr><th>DIMENSIONES</th><th>SISTEMA WGS 1984
COORDENADAS GEOGRAFICAS</th></tr>
<tr><td>LONGITUD: 3M
ANCHO: 2.5M</td><td><table><tr><th>PUNTO</th><th>LATITUD</th><th>LONGITUD</th></tr><tr><td>DESCARGA</td><td>5° 9'49.00"</td><td>70°54'56.80"</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>LONGITUD: 150M
ANCHO: 8M
ANTURA: 7M</td><td><table><tr><td>INICIAL</td><td>5° 9'47.50"</td><td>70°54'59.60"</td></tr><tr><td>FINAL</td><td>5° 9'49.20"</td><td>70°54'55.00"</td></tr></table></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>CONCESION DE AGUAS</td><td>CORPORINOQUIA otorga mediante Resolución No. 500.36.23.0499 del 26 de abril de 2023, concesión de aguas superficiales para uso industrial a captar del rio Pauto así:
<table>
<tr><th colspan="2">COORDENADAS</th><th>CAUDAL</th><th>VIGENCIA</th></tr>
<tr><td><table><tr><th>LATITUD NORTE</th><th>LONGITUD OESTE</th></tr><tr><td>4° 47'26.19"</td><td>71°19'54.14"</td></tr></table></td><td></td><td>0.021L/S</td><td>11 MESES</td></tr>
</table>
Cabe aclarar que mediante Resolución No. 500.36.23.2104 del 26 de diciembre de 2023, se modifica el artículo primero de la Resolución No. 500.36.23.0499 del 26 de abril de 2023, así:

"ARTICULO PRIMERO: MODIFICAR el ARTICULO PRIMERO de la Resolución No. 500.36.23.0499 del 26 de abril de 2023, respecto de las coordenadas autorizadas del punto de captación del recurso hídrico, que quedaran de la siguiente manera: quedando así:
<table>
<tr><th>SITIO DE CAPTACION</th><th colspan="2">COORDENADAS GEOGRAFICAS DATUM WGS 84</th><th>CAUDAL SOLICITADO</th></tr>
<tr><td>Punto 1</td><td><table><tr><th>LATITUD NORTE</th><th>LONGITUD OESTE</th></tr><tr><td>5° 09'59.07"</td><td>70°55'20.22"</td></tr></table></td><td></td><td>0.021L/S</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

FUENTE: SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.

El contenido de la Resolución No. 500.36.23.2104 del 26 de diciembre de 2023 fue socializada a SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. por Interventoría el día 09 de febrero de 2024 en comité ambiental en el cual quedo claro el nuevo punto de captación el cual cumple con lo requerido para el proyecto.

Durante el periodo reportado en este informe la interventoría pudo verificar en campo que la empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S., realizo aprovechamiento forestal de las especies autorizadas por CORPORINOQUIA, dicha actividad se realizó los días 14,15,16,18 y 19 de marzo de 2024, actividad que se ejecutó bajo la supervisión de la interventoría y dando cumplimiento a lo establecido en el estudio de aprovechamiento forestal y la Resolución No. 500.36.23.0499 del 26 de abril de 2023 por medio de la cual CORPORINOQUIA otorga permiso de aprovechamiento forestal de 75 árboles aislados por un volumen total de 16,34 m^3 según coordenadas incluidas en la resolución.

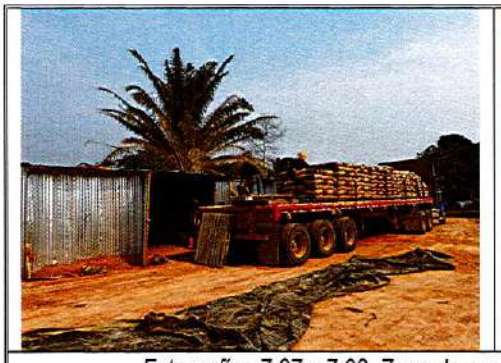




Fotografías 7.35 y 7.36. Charlas ambientales realizadas por el profesional ambiental del contratista de obra.

Ficha PAC-2.1-04 Manejo integral de materiales de construcción

Para el periodo del reporte la interventoría verifico el cumplimiento en la implementación de la ficha PAC-2.1-04 Manejo integral de materiales de construcción, se realizaron recorridos por el área de intervención y el campamento y se evidencio que el almacenamiento de los materiales se está realizando de acuerdo con su naturaleza y volumen en áreas adecuadas las cuales cuentan con la respectiva señalización.





Fotografías 7.37 y 7.38. Zona de acopio de Cemento en el Campamento



Fotografía 7.39. Zona de acopio de arena



Fotografía 7.40. Zona de acopio de ladrillos



Fotografías 7.41 y 7.42. Zona de acopio de tubería

Ficha PAC-2.3-06 Señalización frentes de obra y sitios temporales

Para el periodo del reporte la interventoría verifico el cumplimiento en la implementación de la ficha PAC-2.3-06 Señalización frentes de obra y sitios temporales, durante los recorridos se evidencio que las áreas intervenidas por el proyecto contaban con la señalización pertinente.

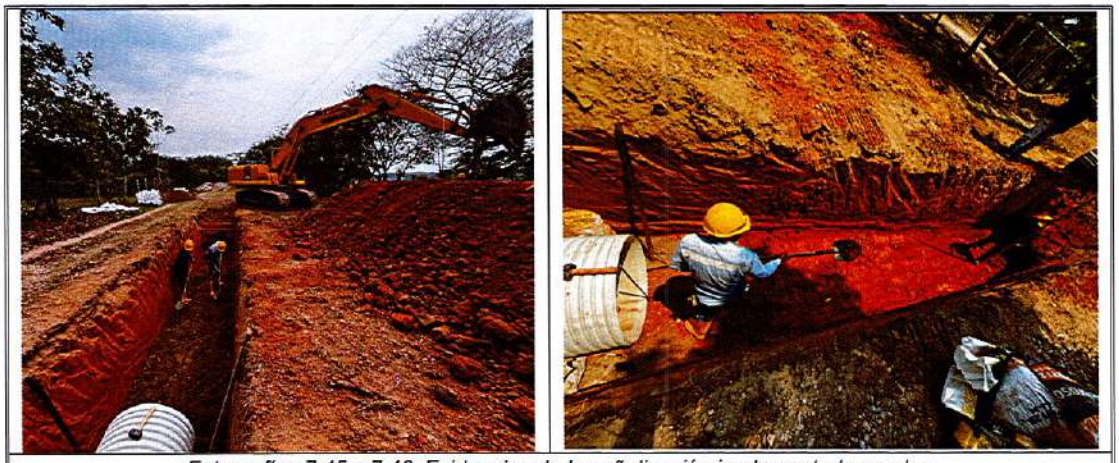


Fotografías 7.43 y 7.44. Evidencias de la señalización implementada en obra

Ficha PAC-2.4-07 Manejo y disposición final de residuos de Construcción y Demolición-RCD

Durante el periodo del informe se realizó la revisión de la implementación de la ficha PAC-2.4-07 Manejo y disposición final de residuos de Construcción y Demolición-RCD evidenciando que durante las actividades de excavación se han generado residuos que se han reutilizado como relleno para para la misma excavación, cabe aclarar que el manejo final de los RCD según lo establecido en el ficha será utilizar los mismos en el proyecto, en los rellenos necesarios para la construcción del emisario final y la estructura de descarga, los residuos de demolición teniendo en cuenta sus características granulométricas se utilizaran para el mejoramiento de las áreas donde se construirá el emisario final y la estructura de descarga al rio Pauto, razón por la cual no se requiere tramitar Sitios de Disposición

Final de RCD, en concordancia con la Resolución No. 472 de 2017. Lo cual será supervisado por la interventoría durante todo el proyecto.



Fotografías 7.45 y 7.46. Evidencias de la señalización implementada en obra

Ficha PAC-2.5-08 Manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales

Durante el periodo del informe se realizó la revisión de la implementación de la ficha PAC-2.5-08 Manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales evidenciando que en el campamento se cuenta con un punto ecológico (canecas) y se cuenta con otros punto ecológico en el tramo que se interviene actualmente, los puntos ecológicos están señalizados y cuentan con bolsas de colores para la adecuada separación en la fuente de los residuos generados, estos residuos se almacenan temporalmente en el almacén y luego se entregan a la empresa de servicios públicos. Cabe aclarar que el contratista en el periodo del informe no reporta generación de residuos especiales.



Fotografías 7.47 y 7.48. Evidencias de Puntos ecológicos en campamento y tramos intervenidos

Ficha PGH-3.1-09 Manejo de aguas superficiales

No aplica para el periodo del reporte ya que no se están interviniendo fuentes hídricas

Ficha PGH-3.2-10 Manejo de residuos líquidos domésticos e industriales

No aplica para el periodo del reporte ya que durante la ejecución de las actividades constructivas dadas las condiciones del área a intervenir, el personal que laborará en el proyecto, se hospedará en hoteles, casas en arriendo y/o propias, las cuales cuentan con las conexiones a la red alcantarillado sanitario. Razón por la cual no se requiere Permiso de Vertimientos de Aguas Residuales, toda vez que las aguas son recolectadas, transportadas y tratadas en la PTARD, a través del sistema de alcantarillado existente. Durante el periodo del informe no se ha generado aguas industriales.

Ficha PBSE-4.1-11 Manejo del descapote y cobertura vegetal

Para el periodo del reporte la interventoría verifico el cumplimiento en la implementación de la ficha PBSE-4.1-11 Manejo del descapote y cobertura vegetal, para realizar los trabajos de descapote se realizó la delimitación de las área a intervenir, previa aprobación de la interventoría, se realizó el retiro de la capa vegetal presente, y su almacenamiento para el caso de las zonas donde aún existía materia vegetal ya que por las condiciones el área esta presentaba una cobertura vegetal escasa donde existían algunas franjas de pastos que por la acción del clima están secos.



Fotografía 7.49. Evidencias de área se Almacenamiento de Residuos Sólidos implementada en obra

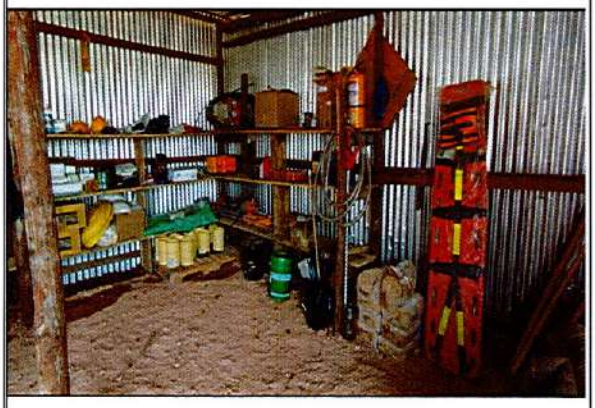
Ficha PBSE-4.3-13 Protección de fauna

Durante el periodo reportado el contratista dio aplicación de la ficha PBSE-4.3-13 Protección de fauna a través de la reiteración diaria al personal sobre el requerimiento de informar el avistamiento de alguna especie de fauna, cabe aclarar que el área de intervención por la intervención antrópica presenta un uso de suelo agrícola y en ella existen actualmente potreros para ganado y las especies arbóreas presentes están dispersas y las aves utilizan el sector para sus recorridos en busca de comida y sombra.

El contratista en el periodo del informe no reporta avistamiento de especies de fauna en los tramos intervenidos.

Ficha PMIT-5.3-17 Manejo de maquinaria, equipos y vehículos

Para el periodo del informe la interventoría verifico la implementación de la ficha PMIT-5.3-17 Manejo de maquinaria, equipos y vehículos a través del seguimiento al uso y adecuado manejo a las herramientas, materiales y demás implementos necesarios para ejecutar las actividades constructivas del proyecto, en las actividades ejecutada a diario se pudo constatar que se utilizaron herramientas, materiales y demás implementos adecuadas para las actividades ejecutadas, las cuales se trasladaron del campamento hasta el área de intervención y terminada la labor se llevaron para el caso de herramienta menor y equipos pequeños al almacén para su cuidado y protección, cabe aclarar que la maquinaria (retroexcavadoras) luego de cumplida la jornada se dejan en el área de trabajo bajo llave y al cuidado de personal contratado.



Fotografía 7.50. Evidencias de Almacenamiento de Herramienta y equipo en campamento



Fotografía 7.51. Evidencias de Parqueo de Maquinaria en área de intervención

Ficha PGS-6.1-18 Atención a la comunidad

Para el periodo del informe el contratista realizo la implementación de la ficha PGS-6.1-18 Atención a la comunidad a través de la instalación en un área del campamento destinada para la atención de la comunidad del buzón para la recepción de las solicitudes de información, quejas y reclamos que la comunidad quiera allegar y se realizó la respectiva socialización de los mecanismos establecidos para recibir y dar respuesta a las peticiones relacionadas con el proyecto a la comunidad.



Fotografía 7.52. Evidencias de Ubicación del Buzón de PQRS en campamento

Ficha PGS-6.2-19 Información y Divulgación

La ficha PGS-6.2-19 Información y Divulgación fue una de las primeras en implementarse por el contratista al realizarse la presentación de la empresa contratista, la descripción del proyecto y sus diferentes actividades, impactos y P.M.A, la presentación de las políticas de contratación de personal, bienes y servicios. Actividad que se llevó a cabo los días 16 de noviembre de 2023, 9 y 29 de enero de 2024.



Fotografía 7.53. Evidencias de Reunión de Inicio

Ficha PGS-6.3-20 Manejo de la infraestructura de predios y servicios públicos

Para el periodo del informe la interventoría pudo verificar que implementación de la ficha PGS-6.3-20 Manejo de la infraestructura de predios y servicios públicos la cual da los lineamientos para el manejo de incidentes respecto a la infraestructura de servicios públicos, el contratista comunica que para el periodo del informe no se han presentado incidentes que tengan que ver con daños en la infraestructura de servicios públicos, la interventoría verifico en campo que las actividades que tienen que ver con servicios públicos se están dando sobre la vía existen donde se cuenta con la tubería de agua, gas, alcantarillado y energía, respecto a la infraestructura eléctrica en este periodo se realizó la excavación e instalación de postes.



Fotografía 7.54. Instalación de Postes Eléctricos



Fotografía 7.55. Excavación en puntos con redes de acueducto, alcantarillado y gas

Ficha PGS-6.6-23 Contratación de mano de obra

Para el periodo del informe la interventoría pudo verificar que implementación de la ficha PGS-6.6-23 Contratación de mano de obra se da a través del cumplimiento del reglamento interno de trabajo establecido por la empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. en el cual se establece el procedimiento para la contratación del personal.

k. Disponer en obra de un profesional en el área de seguridad industrial, salud ocupacional y riesgos profesionales según como se establece en la minuta.

El Contrato de Obra Pública cuenta con la Profesional en Salud y Seguridad en el Trabajo, MARIA DORIS BERNAL ALONSO, identificada con la cédula de ciudadanía nro. 47.440.878 de Yopal, Casanare, con Licencia Profesional No. 0706del 06 de junio 2014, hoja de vida que se encuentra en la propuesta, documentos que forman parte integral del Contrato de Obra Pública No. 033 de 2023.

I. Para todo esto deben anexar sus soportes y registro fotográfico a color.

El registro fotográfico que soporta lo indicado en este informe, se encuentra relacionado en diferentes ítems del presente documento.

7.3.1. MANEJO DE ESCOMBROS O MATERIAL SOBRANTE

El contratista de obra reporta el siguiente manejo de los RCD del periodo en reporte, los cuales son corroborados por la Interventoría de acuerdo con las cantidades de obras verificadas en campo, información que mes a mes se reportará de esta manera a fin de llevar un control de la generación y disposición de RCD.

Tabla 44. CONTROL DE GENERACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE RCD

MES	VOLUMEN DE EXCAVCIÓN (M^3)	VOLUMEN DISPUESTO (M^3)	DISPOSICIÓN
MAR-24	1.015,30 Ítems: 3.2 y 3.3	221.82	Actualmente se han reutilizado para rellenar la misma zanja
		793,48	Están acordonados a lo largo del proyecto intervenido, pendientes para su disposición o reutilización.

FUENTE: SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. CORROBORADO POR UNION TEMPORAL DELTA 2023. MEDIANTE SU COMISIÓN TOPOGRÁFICA.



Fotografía 7.56. Relleno realizado con los RCD productos de las excavaciones en la actividad de instalación de tubería de 60", el cual se ha dispuesto sobre el relleno inicial después de quedar instalada la tubería de acuerdo a las especificaciones técnicas.



Fotografía 7.57. Disposición de RCD a lo largo del proyecto intervenido, pendientes para su disposición o reutilización

7.3.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS

Durante el periodo del reporte se establece que el movimiento de tierras que se realizó para el proyecto estuvo sujeto a las excavaciones manuales y mecánicas para la instalación de Tubería de PVC, los tramos TRP-108, TRP-137, TRP-45(1), TRP-125(2).





Fotografías 7.58 y 7.59. Instalación de tubería PVC, para lo cual fue necesario la excavación mecánica con excavadoras y uso de materiales pétreos para dar cumplimiento a las especificaciones técnicas de instalación de la tubería, siendo toda el área definida totalmente aislada mediante la restricción de personal no autorizado, no permitiendo el ingreso de vehículos particulares.



Fotografía 7.60. Material pétreo acordonado a lo largo del corredor donde se instalará tubería de PVC

En cuanto al material pétreo, se evidencia por la interventoría que el contratista ha adecuado zonas de acopio según la necesidad del tramo a intervenir, para lo cual durante el periodo en reporte se tiene el siguiente movimiento.

Tabla 45. CONTROL DE MATERIALES PÉTREOS

Mes	Arena (m^3)	Triturado (m^3)	Crudo de río (m^3)	Sub base (m^3)	Base Granular (m^3)	Piedra Gavión (m^3)	Piedra Filtro (m^3)
Mar-24	676	101	0	0	816	73	72
Acumulado	**676**	**101**	**0**	**0**	**816**	**73**	**72**

FUENTE: SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. CORROBORADO POR UNION TEMPORAL DELTA 2023.

La interventoría verifico que el contratista de obra está obteniendo el material pétreo de fuentes legalmente autorizadas, la documentación del proveedor fue entregada en el primer informe ambiental de obra, la cual fue revisada por esta Interventoría, concluyendo que se encuentra en regla.



Fotografía 7.61. Acopio de materiales pétreos en tramo de Intervención

7.3.3. MANEJO DE CUERPOS DE AGUA

Para el periodo del reporte no aplica el manejo de cuerpos de agua por cuanto, aunque se realizaran actividades que ocupen el cauce del Rio Pauto estas no se ejecutaron en el periodo del informe.

7.4. DESCRIPCIÓN DE PRINCIPALES IMPACTOS EN EL PERIODO

El contratista de obra reporta los siguientes impactos ambientales generados en el periodo en reporte, los cuales fueron revisados por la Interventoría, concluyendo que están acorde con lo desarrollado en campo y la vigilancia técnica ambiental que ha ejercido UNION TEMPORAL DELTA 2023.

Tabla 46. DESCRIPCION DE PRINCIPALES IMPACTOS EN EL PERIODO

IMPORTANCIA AMBIENTAL	IMPACTOS NEGATIVOS	IMPACTOS POSITIVOS
MUY ALTA		
ALTA	✓ Alteración paisajística ✓ Cambio en la calidad del aire ✓ Cambio en los niveles de ruido ✓ Afectación a la salud de los trabajadores	✓ Generación de empleo ✓ Incremento en la demanda de bienes y servicios
MEDIA	✓ Desplazamiento o afectación de la fauna ✓ Falsas expectativas	
BAJA	✓ Generación de conflictos con la comunidad	
MUY BAJA	✓ Afectación a la movilidad peatonal y vehicular	

7.5. DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

La descripción de los impactos ambientales para el periodo en reporte, corresponden a los que se relacionan a continuación, teniendo presente que la descripción fue realizada por el contratista de obra, información que es coherente teniendo en cuenta las actividades ejecutadas, los recursos usados y la aplicación de las medidas de manejo, razón por la cual por la Interventoría asiente lo aquí consignado.

Tabla 47. DESCRIPCION DEL IMPACTO AMBIENTAL

IMPACTO	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
Alteración paisajística	Corresponde a la alteración del paisaje causado por las actividades como excavaciones, construcción del campamento, presencia de la maquinaria, el uso de las señales de tránsito; es decir, por la presencia de elementos que antes no estaban en el paisaje.
	a. Medida de Prevención
	✓ En los frentes de obra se ha mantenido exclusivamente la maquinaria, equipos, herramientas y materiales que se han utilizado en cada jornada laboral.
	b. Medidas de Mitigación
	✓ Se han señalizado y aislado exclusivamente las áreas de trabajo.
	c. Medidas de Corrección
	✓ Retirar la maquinaria, equipos y herramientas cuando ya no se utilicen, igualmente disponer adecuadamente los materiales sobrantes o RCD, como también cualquier otro elemento.
	d. Medidas de Compensación
	NO APLICA
	e. Contingencia
	No fue necesario
	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO

IMPACTO	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
Cambios en la calidad del aire	Hace referencia al aumento de las concentraciones de compuestos como el CO_2 y material particulado.
	a. Medida de Prevención
	✓ Se deberá llevar a cabo un mantenimiento oportuno de los vehículos y equipos a fin de evitar la mala combustión. Para todas las medidas de control y mitigación propuestas en el PAGA se deberá solicitar la evidencia del mantenimiento de toda maquinaria y/o equipo a través de los pre-operacionales y/o certificados de gas o tecno mecánica otorgada por la entidad respectiva.
	b. Medidas de Mitigación
	✓ Cubrir el material pétreo acopiado ✓ Las volquetas que transportan material pétreo o RCD deben cubrir totalmente el volcó. ✓ El tránsito de volquetas en el área del proyecto; es decir, dentro del Centro Poblado de Bocas del Pauto, no debe sobrepasar los 20 km/hora
	c. Medidas de Corrección
	✓ Llamado de atención a los conductores de volqueta que no cubran el volco de las volquetas para evitar la dispersión de material particulado y/o no cumplan con la velocidad estipulada.
	d. Medidas de Compensación
	NO APLICA
	e. Contingencia
	No ha sido necesario.
Cambios en los niveles de ruido	**DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO**
	Es el aumento o disminución de los decibeles de acuerdo con el valor de permisible, para el proyecto causado por causado por los motores, compresoras, maquinaria, etc. Se considera como ruido todo sonido con una intensidad alta que pueda afectar la salud de las personas.
	a. Medida de Prevención
	✓ Evitar el uso de los equipos durante más de 4 horas al día seguido y los equipos y unidades vehiculares deben tener mantenimiento oportuno y adecuado. ✓ Asegurar que la maquinaria, equipos y vehículos estén en excelentes condiciones mecánicas, por tal motivo se ha verificado el mantenimiento o revisiones técnicas periódicas y mantenimiento mensual. ✓ No programar trabajos en horario nocturno.
	b. Medidas de Mitigación
	✓ El personal que labora en la obra deberá tener protectores acústicos como, por ejemplo: orejeras y tapones. ✓ Uso de silenciadores en óptimo funcionamiento, para aminorar la emisión de ruidos como consecuencia del empleo y movimiento de las maquinarias pesadas. ✓ Para evitar el congestionamiento vehicular por tránsito de maquinarias y volquetas a medida que avance la obra, es necesario implementar señales informativas de rutas alternas y desvíos; así como determinar horarios apropiados para el avance de obra donde el tránsito vehicular sea de menor flujo.
	c. Medidas de Corrección
	✓ Revisión mecánica de la maquinaria, equipos y vehículos.
	d. Medidas de Compensación
	NO APLICA
	e. Contingencia
	No ha sido necesario.
	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO

IMPACTO	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
Afectación en la salud de los trabajadores	Se presenta por la exposición al ruido, emisiones, malos olores y riesgos de accidente por sus actividades.
	a. Medida de Prevención
	✓ Se deberá proporcionar a los empleados los EPP necesarios y verificar su uso correcto, a fin de evitar afectaciones a su salud. ✓ Cumplir con las normas indicadas en el Plan de Salud y Seguridad Ocupacional. ✓ Para el caso de aislamiento de zonas de trabajo se deberán colocar señales y/o carteles indicativos de seguridad y/u otro medio, a fin prevenir cualquier incidente sobre la población. ✓ Capacitación de los profesionales y técnicos de la empresa contratista respecto a ejecución de actividades constructivas especiales, así como capacitación orientada a los fundamentos de salud y seguridad ocupacional. ✓ Tener en cuenta todas las normas y reglamentos vigentes sobre seguridad del personal, además de proporcionar toda la indumentaria necesaria. ✓ Brindar las condiciones adecuada de trabajo, a efectos de evitar desenlaces desagradables, así cuando se trate de uso de grandes maquinarias pesadas y/o actividades que generen, se deberá dotar al personal de protectores de oídos y otros equipos necesarios para su protección, dado al riesgo a que se expone el trabajador. ✓ Contar con un botiquín de primeros auxilios. ✓ Dar a conocer a los trabajadores sobre las normas de seguridad del Reglamento del trabajo ✓ Supervisar constantemente sobre las condiciones de trabajo y Seguridad Ocupacional.
	b. Medidas de Mitigación
	✓ Realizar charlas constantes de seguridad industrial y salud ocupacional para evitar malas prácticas y crear consciencia en el personal sobre el cuidado de la integridad física personal de cada uno de los trabajadores.
	c. Medidas de Corrección
	✓ Cercar el área de trabajo y no permitir el acceso a personas no autorizadas.
	d. Medidas de Compensación
	NO APLICA
Desplazamiento o afectación de la fauna	**DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO**
	Corresponde al desplazamiento forzado de algunas especies propias de la zona cuando su hábitat es alterado.
	a. Medida de Prevención
	✓ Delimitar y señalar adecuadamente el área de trabajo. ✓ Informar e instruir al personal de mano de obra que realice su labor dentro del sector correspondiente sobre cómo proteger la fauna silvestre. ✓ Las maquinarias de trabajo deberán usar silenciadores para apaciguar el ruido, además de contar con su mantenimiento respectivo. ✓ Informar a los trabajadores mediante charlas de inducción de 5 minutos sobre la importancia de valorar los recursos naturales (fauna, etc.) y el medio ambiente.
	b. Medidas de Mitigación
	✓ Prohibir la caza de animales silvestres, no permitir bajo ninguna circunstancia que los trabajadores afecten la fauna presente en el área de influencia del proyecto.
	c. Medidas de Corrección
	✓ Identificar nidos de aves en los árboles localizados en el área del proyecto y velar por su cuidado y protección.

IMPACTO	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
	d. Medidas de Compensación
	✓ No aplica
	e. Contingencia
	No ha sido necesario.
Falsas expectativas	**DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO**
	Hace referencia a las falsas expectativas que se generan en la comunidad por falta de información veraz y oportuna sobre el alcance del proyecto y los bienes, servicios y mano de obra requerida por el contratista para le ejecución del contrato de obra 033 de 2023.
	a. Medida de Prevención
	✓ Se socializó con la comunidad del Centro Poblado de Bocas del Pauto el día 12 de octubre del 2023, todo lo relacionado con la ejecución del contrato 033 de 2023, tales como el alcance del proyecto, actividades a realizar, bienes y servicios requeridos, mano de obra, forma de ingreso, vacantes, contratista, interventoría, supervisión, etc., de tal forma que a través de reuniones se le brindó a la comunidad toda esta información de manera veraz y oportuna, con el objeto de no crear falsas expectativas por la ejecución de la obra.
	b. Medidas de Mitigación
	✓ Se priorizó la contratación de pobladores locales que residen en la zona de influencia del proyecto ✓ Se realizó una labor informativa veraz y oportuna para difundir la política de contratación de mano de obra, así como la demanda del personal requerido (requisitos y condiciones laborales), con el fin de evitar crear falsas expectativas en la población.
	c. Medidas de Corrección
	A través del profesional social del proyecto estar en contacto con la comunidad, entidades públicas con el objeto de brindar información y aclarar inquietudes
	d. Medidas de Compensación
	NO APLICA
	e. Contingencia
	No fue necesario
Generación de conflictos en la comunidad	**DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO**
	Hace referencia al ruido, cierre de vías, tráfico de maquinaria, entre otros, que puedan ocasionar algún tipo de molestia a la comunidad
	a. Medida de Prevención
	Para evitar generar molestias a la comunidad solo se debe trabajar en un horario comprendido entre las 7 a.m. hasta las 5:30 p.m.
	b. Medidas de Mitigación
	✓ Comunicar oportunamente el inicio y término de la obra ✓ Efectuar la ejecución de las actividades por tramos, a fin de disminuir los impactos. ✓ Implementar una correcta delimitación de la seguridad y señales informativas para el tránsito vehicular y peatonal de la obra. ✓ Garantizar la fluidez del tránsito en la vía pública mediante el uso de señalizaciones: lámparas intermitentes, cintas de señalización, cerco de mallas, tranqueras, letreros metálicos y conos fosforescentes, entre otros. ✓ Se deberá contar con un sitio para la disposición final de RCD, toda vez que los mismos no deben ser dispuestos de manera inadecuada en cualquier lugar, afectando la movilidad de peatones y vehículos o afectando visualmente el entorno.

IMPACTO	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
	c. Medidas de Corrección
	✓ Los ruidos molestos hacia la comunidad disminuyen evitando concentrar los equipos en un mismo lugar, además se debe llevar a cabo un mantenimiento oportuno de los mismos a fin de reducir el ruido. ✓ Evitar el uso de equipos durante más de 4 horas al día seguido.
	d. Medidas de Compensación
	NO APLICA
	e. Contingencia
	No ha sido necesario.
Afectación a la movilidad peatonal y vehicular	Hace referencia a la obstaculización temporal de las vías, al impedimento para el acceso al servicio de transporte público, a la movilidad peatonal, a la disminución del área de rodamiento mientras se realizan las obras, entre otros, alterando la dinámica propia de los usuarios de las vías en intervención.
	a. Medida de Prevención
	✓ Se contrató personal con funciones exclusivo para el manejo de tránsito bajo el cargo de "controladora vial" ✓ Las vías en intervención durante el periodo en reporte fueron totalmente delimitadas y encerradas mediante cinta que indica peligro, además con señales de tránsito donde se indica el cierre de cada vía, resaltando que su uso se restringió por intervalos cortos, permitiendo el paso vehicular contando siempre con la controladora vial que dirigió el tráfico. ✓ No se desvió el tráfico vehicular para el periodo en reporte ✓ Delimitar y señalar adecuadamente el área de trabajo. ✓ Se instruyó al personal de mano de obra que realice su labor dentro del sector correspondiente.
	b. Medidas de Mitigación
	✓ Las personas o vehículos que transiten cerca de la obra deberán acatar cada una de la señalización instalada en los frentes de obra.
	c. Medidas de Corrección
	✓ Se han implementado las acciones contenidas en el Plan de Manejo de Tráfico, a fin de afectar en lo menos posible la movilidad peatonal y vehicular.
	d. Medidas de Compensación
	NO APLICA
	e. Contingencia
	Durante el periodo en reporte no se presentó ninguna contingencia en relación con la movilidad.

7.6. ANEXOS

Los siguientes documentos se anexan en medio magnético teniendo en cuenta que ya se han relacionado en anexos anteriores o en el informe de obra No. 3.

7.6.1 ANEXO. PLANILLAS DE ASISTENCIA CHARLAS DE SST
7.6.2 ANEXO A. PLANILLAS PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL – OBRA
ANEXO B. PLANILLAS PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL – INTERVENTORÍA
7.6.3 ANEXO. INDUCCIONES
7.6.4 ANEXO. INSPECCIÓN DE BOTIQUIN Y EXTINTORES
7.6.5 ANEXO. INSPECCIONES A PUESTOS DE TRABAJO
7.6.6 ANEXO. INSPECCIÓN DE ORDEN Y ASEO
7.6.7 ANEXO. PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRÍA
7.6.8 ANEXO. ENTREGA DE EPP
7.6.9 ANEXO. ENTREGA DE DOTACION
7.6.10 ANEXO. DOCUMENTOS DE MAQUINARIA
7.6.11 ANEXO. FICHAS DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA
7.6.12 ANEXO. PREOPERACIONALES
7.6.13 ANEXO. ACTA AMBIENTAL DE OBRA
7.6.14 ANEXO. PLANILLAS DE ASISTENCIA CHARLAS AMBIENTALES
7.6.15 ANEXO. COMITÉ AMBIENTAL OBRA E INTERVENTORÍA

ING. EDITH ROSA ALBARRACIN RAMIREZ
RESIDENTE AMBIENTAL

INFORME DE INTERVENTORIA No. 4

ETAPA CONSTRUCTIVA

8. ACTIVIDADES DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

PERIODO:
DEL 1 AL 31 DE MARZO DE 2024

CONTRATO DE CONSULTORIA No. 038 DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2023 "INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LA OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"



CONTRATISTA: UNION TEMPORAL DELTA 2023

YOPAL, MAYO DE 2024

Correo electrónico: utemdelta@gmail.com
Dirección: Carrera 29B No. 30 – 11 Yopal, Casanare.
Celular: 311 521 5263

8. ACTIVIDADES DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

8.1. REUNIONES DE SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO CON LA COMUNIDAD, VEREDAS, MUNICIPIO ETC.

8.1.1. REUNIÓN INICIAL DEL PROYECTO

Por parte de la interventoría se realizó el respectivo acompañamiento en la reunión de socialización general del proyecto con la comunidad del Centro Poblado de Bocas del Pauto en la cancha del Colegio Rafael García Herreros, especificamente el 12 de octubre del 2023 se verifico la concordancia y especificidades técnicas, aspectos legales, ambientales y financieros estipulados en el Contrato que la empresa SYNERGIA CONTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S, deberá cumplir. La respectiva socialización del Proyecto "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE", fue liderada por la empresa SYNERGIA CONTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. Donde se socializo con la comunidad el valor del contrato con un plazo inicial de once meses, objeto de la obra, perfiles para el personal para la obra, exámenes de ingreso, se presenta el equipo de trabajo, contratista de obra, contratista de interventoría y representantes legales, exámenes de ingreso, etc. Acta de socialización incluida en el Informe de Interventoría No. 2, ANEXO 8.6.2. ACTA DE REUNIÓN No. 01.



Fotos 8.1, 8.2, 8.3 y 8.4. SOCIALIZACIÓN GENERAL DEL PROYECTO CON LA COMUNIDAD DEL CENTRO POBLADO DE BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD

8.1.2. REUNIÓN CON LA COMUNIDAD

Para el mes de marzo no se efectuó ninguna reunión general, no obstante, en los recorridos a través de la ruta saludable se diálogo con la comunidad a través de pequeños grupos y así mismo, en el campamento, mediante la instalación y socialización del buzón de sugerencias en compañía del presidente de la junta de acción comunal el señor Didier Joaquín Oropeza, la conciliadora de la junta de acción comunal Alix Patricia Pinto y demás personas del centro poblado de Bocas del Pauto, donde se les informo en compañía de los profesionales de obra las actividades que se han llevado a cabo.

8.1.3. REUNIÓN DE AVANCE DE OBRA

Mediante los recorridos a través de la ruta saludable se socializo con pequeños grupos de la comunidad los avances de obra específicamente, en la finalización de la construcción del emisario a la estructura descarga e inicio de la instalación de redes del sistema de Alcantarillado Pluvial dentro del centro poblado de Bocas del Pauto, espacio en el cual se le informo a la comunidad que la profesional social en compañía de los Ingenieros estará dando a conocer de forma oportuna alguna novedad dentro del proceso de obra.

8.2. OBLIGACIONES DE GESTIÓN SOCIAL

8.2.1. ELABORAR Y EJECUTAR UN PLAN DE GESTIÓN SOCIAL QUE ACOMPAÑE A LA COMUNIDAD BENEFICIADA POR LAS OBRAS.

Se verifico a través de la interventoría si la empresa contratista cuenta con un Plan de Gestión Social, identificándose el cumplimiento de este para el proyecto "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3,4 Y CARRERAS 2,3,4,5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE". Documento incluido en el Informe de Interventoría No. 2, ANEXO 8.6.2. PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

8.2.2. REUNIONES CON LA COMUNIDAD

Ruta Saludable

Para el mes de marzo la profesional social realizo recorrido de la ruta saludable en compañía de la especialista ambiental con el fin de realizar acercamiento con la comunidad e indagar respecto a posibles impactos socioambientales, en dicho recorrido se aclararon dudas e inquietudes de la comunidad frente al inicio de la instalación pluvial de redes dentro del centro poblado de Bocas del pauto, específicamente en los tramos que se están trabajando.

Adicionalmente reforzaron con la comunidad en la importancia de respetar la señalización de seguridad y salud en el trabajo de obra, particularmente con la cinta amarilla de peligro, con el fin de minimizar incidentes y/o accidentes específicamente en los frentes de trabajo dado que, en el proceso de observación, seguimiento y ante reporte de los trabajadores la comunidad no ha respetado las señales, las rompen y se cruzan sin tener la precaución, por ende, en compañía del señor Leonel Castillo Inspector de la policía del centro poblado de Bocas del pauto se efectuó el recorrido por las carreras 2, 3, 4, y calle 3, 4, donde se sensibilizo a la comunidad en la importancia de cumplir a cabalidad las recomendaciones de los profesionales de obra y las medidas de prevención de incidentes y/o accidentes, evidenciando aparentemente receptividad en las familias.

8.2.3. MEDIOS DE DIFUSIÓN

Los Medios de difusión utilizados por la empresa contratista *SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S* para este proyecto han sido los siguientes:

- ✓ Socialización del Proyecto *"OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"*.
- ✓ A través de la Junta de Acción Comunal del Corregimiento de Bocas del Pauto, en cabeza del presidente de la Junta el señor Didier Joaquín Oropeza se recibirán las hojas de vida, de esta manera la empresa cumplirá con la utilización de mano de obra local.

La profesional social de obra informa que para este periodo no fue necesario utilizar medios de difusión como radio, web, emisora o carteleras.

8.2.4. DISEÑOS DE LA VALLA DEL PROYECTO (REGISTRO FOTOGRÁFICO)

La empresa contratista presento el diseño de la valla, el cual ya fue aprobado y según refieren se encuentra en proceso de impresión e instalación, para el proyecto *"OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE"*. La valla deberá contener toda la información del proyecto, con número de contrato, empresa contratación, duración de la obra etc.

8.2.5. CONFORMACIÓN DE LA VEEDURÍA CIUDADANA (SE DEBE REALIZAR MEDIANTE UNA JUNTA CON LOS REPRESENTANTES DE CADA ACCIÓN COMUNAL O CADA VEREDA)

Dentro del proceso de articulación con la comunidad la profesional social realiza acercamiento con la veeduría ciudadana del corregimiento de Bocas del Pauto, específicamente con el señor Esaú Gualdron Jaspe, miembro de la veeduría y quién realiza entrega soporte de RESOLUCIÓN N.040-2023 (20 octubre del 2023), "Por medio de la cual se realiza la inscripción de una veeduría ciudadana" y para su efecto dispone:

1. Realizar vigilancia y control social al Contrato de Obra Pública No 033 de 2023, cuyo objeto es "Optimización para la puesta en funcionamiento del alcantarillado pluvial y construcción de obras complementarias entre las calles 3, 4 y carreras 2,3,4,5, y del centro poblado den bocas del pauto, municipio de trinidad, departamento de Casanare".

2. Realizar vigilancia y control social al contrato de consultoría No 038 de 2023, celebrado entre ACUATODOS y la UNION TEMPORAL DELTA 2023, cuyo objeto es "Interventoría técnica, ambiental, administrativa, financiera, contable, jurídica".

Documento incluido en el Informe de Interventoría No. 2, ANEXO 8.6.3. CONFORMACIÓN DE LA VEEDURÍA CIUDADANA

8.2.6. BUZÓN DE SUGERENCIAS (IMPLEMENTARLOS, REGISTRO FOTOGRÁFICO, LUGAR VISIBLE, FORMATO PARA LAS SUGERENCIAS, QUEJAS Y RECLAMOS)

Se verifico que la profesional social realizo la respectiva implementación y socialización del buzón de sugerencias en compañía del presidente de la junta de acción comunal el señor Didier Joaquín Oropeza, la conciliadora de la junta de acción comunal Alix Patricia Pinto y demás personas del centro poblado de Bocas del Pauto, igualmente se realizaron la socialización mediante la difusión vía WhatsApp del grupo de toda la comunidad que maneja el presidente de la junta de acción comunal, especificando que el buzón de sugerencias estará ubicado dentro del campamento con los respectivos formatos en físico de PQRS, para la recepción de inquietudes, quejas y respuesta oportuna.

Cabe resaltar que se evidencio la participación activa del presidente de la Junta de acción comunal quien está pendiente del avance de la obra y del beneficio para la comunidad. Se especifica que diariamente se realizara apertura del Buzón de sugerencias con el fin de realizar el proceso de forma oportuna. Se incorpora (*VER ANEXO 8.6.1. ACTA DE IMPLEMENTACIÓN Y SOCIALIZACION DEL BUZON DE SUGERENCIAS).*




Fotos 8.5, 8.6. INSTALACIÓN Y SOCIALIZACIÓN BUZON DE SUGERENCIAS.

8.2.7. COMO SUMINISTRAN LA INFORMACIÓN A LA COMUNIDAD, ATENCIÓN AL USUARIO

Para el mes de marzo la profesional social realizó recorridos de la ruta saludable por la comunidad, recepcionando inquietudes de la población en general y aclarando dudas del trabajo de obra, partiendo del dialogo y de la escucha activa con la comunidad, así mismo se hizo desplazamiento a las viviendas donde se reforzo en la importancia de cumplir con las medidas de prevención y elementos de seguridad y salud en el trabajo.

8.2.8. BRIGADAS DE ORDEN, ASEO Y LIMPIEZA.

La empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S, cuenta con la respectiva brigada de orden, aseo y limpieza la cual se encarga de verificar las condiciones óptimas en los frentes de trabajo a través del adecuado manejo de los residuos sólidos, uso de punto ecológico con su correcta separación y disposición final.

8.2.9. TENER PLAN DE EMERGENCIAS.

El Plan de Emergencias se solicitó a la empresa contratista SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S, el cual está siendo implementado durante la ejecución del Proyecto "OPTIMIZACIÓN PARA LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS ENTRE LAS CALLES 3, 4 Y CARRERAS 2, 3, 4, 5 Y 6 DEL CENTRO POBLADO BOCAS DEL PAUTO, MUNICIPIO DE TRINIDAD, DEPARTAMENTO DE CASANARE". Documento incluido en el Informe de Interventoría No. 2, ANEXO 8.6.5. PLAN DE EMERGENCIAS.

8.3. PROGRAMA DE ATENCIÓN AL USUARIO

De acuerdo al plan de gestión social la empresa contratista implemento el programa de atención al usuario se tendrá en cuenta en formato de PQRS que se utilizará durante todo el proyecto, además es una herramienta que permite conocer las inquietudes y manifestaciones que pueda tener la comunidad permitiendo de esta manera dar respuesta oportuna:

- ✓ **SUGERENCIA:** Es una propuesta presentada por un usuario para incidir en el mejoramiento de un proceso de la empresa cuyo objeto está relacionado con la prestación del servicio.

- ✓ **PETICIÓN:** Es una actuación por medio de la cual el usuario, de manera respetuosa, solicita a la empresa cualquier información relacionada con la prestación del servicio.

- ✓ **QUEJA:** Es la expresión o manifestación que le hace el usuario a la empresa por la inconformidad que le generó la prestación de nuestros servicios.

- ✓ **RECLAMO:** Es la oposición o contrariedad presentada por el usuario, con el objeto de que la empresa revise y evalúe una actuación relacionada con la prestación del servicio en términos económicos.

Durante los meses de marzo de 2024 no se identificaron quejas, se anexa formato de PQRS que se está utilizando durante la ejecución el proyecto. *(VER ANEXO 8.6.2. FORMATO DE PETICIONES, QUEJAS Y SUGERENCIAS)*

Tabla 48. PROGRAMA DE ATENCION AL USUARIO

QUEJAS GENERADAS POR LA COMUNIDAD	ACUMULADO PERIODO ANTERIOR	PRESENTE PERIODO	ACUMULADO A LA PRESENTE ACTA	OBSERVACIONES

8.4. RELACIÓN DE QUEJAS Y/O PETICIONES RECIBIDAS POR LA COMUNIDAD Y TRÁMITE

En la siguiente tabla se relaciona el trámite que se le va a dar a cada uno de los PQRS:

Tabla 49. RELACIÓN DE QUEJAS Y/O PETICIONES RECIBIDAS POR LA COMUNIDAD Y TRÁMITE

FECHA DE RECIBIDO	QUIEN ENVIA	ASUNTO	SE LE DIO TRAMITE (SI, NO)	CUAL: ?

8.5. INDICADORES

Hasta el momento no se cuenta con toda la información correspondiente para realizar indicadores que permitan evaluar los avances de ejecución de la obra.

8.5.1. INTERFERENCIAS PRESENTADAS DURANTE EL DESARROLLO DE LA OBRA

- ✓ **Accesibilidad a viviendas y negocios**
  Durante el transcurso del mes de marzo no se realizó el ingreso a ninguna vivienda ni negocio, ya que no se ha reportado ningún daño y/o interferencia.

- ✓ **Daños a Edificaciones, Mobiliarios y Zonas Verdes**
  Durante este periodo no se han presentado daños a inmuebles que afecten a nivel personal, ni comunitario.

- ✓ **Suspensión de Servicios Públicos**
  No se han tenido suspensiones de los servicios públicos en este periodo.

- ✓ **Trabajos Nocturnos**
  A la fecha no se han realizado actividades nocturnas, por ende, no aplica.

8.6. ANEXOS

Los siguientes documentos se anexan en medio magnético teniendo en cuenta que ya se han relacionado en anexos anteriores o en el informe de obra No. 3.

8.6.1 ACTA DE IMPLEMENTACIÓN Y SOCIALIZACIÓN DEL BUZON DE SUGERENCIAS
8.6.2 FORMATO DE PETICIONES, QUEJAS Y SUGERENCIAS

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se realizó la construcción del emisario final del alcantarillado pluvial para garantizar la evacuación eficiente de la escorrentía superficial proveniente del centro poblado. Las actividades de construcción se han ejecutado en las servidumbres establecidas en los estudios y diseños.

- En el mes de marzo se presentaron algunos eventos de precipitación que ocasionaron inconvenientes durante la realización de las actividades disminuyendo notablemente los rendimientos. El contratista de obra cuenta con materiales y maquinaria disponible para realizar la ejecución del proyecto.

- El contratista cuenta con los materiales en bodega para la construcción del capítulo 5. OBRAS DE PROTECCIÓN, tales como geotextil, las bolsas de geosintéticos para realizar los bolsacretos, arena, cemento y además tiene la maquinaria disponible, se trató de desviar el rio con un Jarillón pero por las crecientes súbitas que ha presentado el rio y el tipo de material arenoso que se encuentra en el lecho del río Pauto no ha sido posible mantener el cauce del río retirado del borde izquierdo aguas abajo, donde está establecida según el diseño las obras necesarias para la protección de la estructura de descarga.

- Teniendo en cuenta que el proyecto contempla el desmonte e instalación de nuevas redes eléctricas sin cambiar los tres (3) transformadores de 45 KVA, la empresa Electrovichada operadora del servicio de energía eléctrica informa y sugiere que por vida útil e inspección visual sería necesario la instalación de transformadores nuevos.

- En la actualidad el centro poblado de Bocas del Pauto para el alumbrado público tiene instaladas luminarias de sodio sin mantenimiento y el proyecto no contempla la reposición de estos elementos, la empresa Electrovichada operadora del servicio de energía eléctrica recomienda para evitar las pérdidas de energía analizar la posibilidad de implementar luminarias tecnología LED dentro de las actividades del proyecto.

- Debido a que la tubería del sistema del alcantarillado pluvial del centro poblado de Bocas del Pauto en algunos tramos se encuentra ubicada muy superficial, no cumple lo expresado en la *Resolución No. 0330 del 8 de junio de 2017, "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS... Articulo 139 Profundidad de instalación de la tubería en alcantarillados, en vías vehiculares a la cota clave debe ser mínimo de 1,20m".* Para solucionar este inconveniente en el INFORME DE INTERVENTORIA No. 1 - ETAPA PRECONSTRUCTIVA se recomendó proteger la tubería en los tramos críticos mediante un recubrimiento en concreto ciclópeo desde la parte media del tubo y hasta 15 cm sobre la cota clave, extendiendo dicho recubrimiento a lo largo de todo el ancho de excavación.

- Se deben continuar apoyando y fortaleciendo los compromisos y recomendaciones que por parte de la profesional social les brinden a los habitantes del centro poblado para evitar cualquier

incidente y/o accidente durante la construcción, de acuerdo a las socializaciones casa a casa que se han realizado para comprenden los riesgos que trae consigo este tipo de trabajos.

- Teniendo en cuenta que a la fecha se han iniciado las actividades de construcción del proyecto se debe continuar por parte de los profesionales vinculados con las aclaraciones necesarias que soliciten los habitantes del centro poblado de Bocas del Pauto para cambiar la percepción de algunos de los miembros de la comunidad que son escépticos en los beneficios que les aportará el proyecto debido a experiencias negativas con proyectos anteriores ejecutados en el corregimiento.

- Es importante continuar con las recomendaciones a la comunidad frente al sentido de pertenencia con el proyecto ya que lo que se busca es mejorar la calidad de vida de los habitantes del centro poblado.

- Las actividades se están ejecutando teniendo en cuenta las especificaciones del estudio y diseño y las recomendaciones realizadas por los fabricantes de los materiales que se están empleando durante la ejecución del proyecto.

ING. LUIS ANDRES LOPEZ MESA
DIRECTOR DE INTERVENTORIA