INFORME DE OBRA N°14

PERIODO:
01 DE ENERO DEL 2025 AL 31 DE ENERO DEL 2025

CONTRATO DE OBRA N° 032 DE 2023
CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL, OPTIMIZACIÓN REDES DE ACUEDUCTO Y DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL CENTRO POBLADO DE TILODIRÁN, MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE



CONTRATISTA: SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S
R.L. MARÍA DIOMY BARRERA ALFONSO
TILODIRÁN, ENERO 2025
ORIGINAL

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

CONTRATO N° 032 DE 2023		
OBJETO: CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL, OPTIMIZACIÓN REDES DE ACUEDUCTO Y DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL CENTRO POBLADO DE TILODIRÁN, MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE		
INFORME DE OBRA N°14 / 01 DE ENERO DEL 2025 AL 31 DE ENERO DEL 2025		
REVISIÓN N°1		
APROBACIÓN		
RESPONSABLE DE ELABORACIÓN POR PARTE CONTRATISTA DE OBRA	FIRMA	
	NOMBRE	MARIA DIOMY BARRERA ALFONSO
RESPONSABLE DE REVISIÓN POR PARTE DE INTERVENTORÍA	FIRMA	
	NOMBRE	LUIS ANDRÉS LÓPEZ MESA
RESPONSABLE DE APROBACIÓN POR PARTE DE INTERVENTORÍA REPRESENTANTE LEGAL	FIRMA	
	NOMBRE	JORGE ELIECER CASTELLANOS SILVA
OBSERVACIONES POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	VALIDEZ DE LA INFORMACIÓN QUE SE PLASMA EN EL INFORME DE OBRA N°14	

TABLA DE CONTENIDO

INFORME DE OBRA N°14 1
PERIODO: 1
01 DE ENERO DEL 2025 AL 31 DE ENERO DEL 2025 1
CONTRATO DE OBRA N° 032 DE 2023 1
INTRODUCCIÓN 8
OBJETIVOS 9
OBJETIVO GENERAL 9
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 9
1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA 10
1.1 FICHA TÉCNICA 10
1.2 DESCRIPCIÓN DE LAS GARANTÍAS APROBADAS DEL CONTRATO DE OBRA 11
1.3 RELACIÓN DE ACTAS CONTRACTUALES 12
2. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 13
2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 13
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 14
3. ORGANIGRAMA DEL CONTRATISTA DE OBRA 17
4. ESTADO FINANCIERO DEL PROYECTO 18
4.1 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL 18
4.2 VALOR DEL PROYECTO 18
4.3 ANÁLISIS DE A.I.U. 18
4.4 PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO 19
4.5 AVANCE DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO 20
4.6 ESTADO FINANCIERO ACTUAL DEL ANTICIPO 22
4.7 CUADRO DEL AVANCE DE OBRA 23
4.8 ANEXOS 24
4.8.1 EXTRACTO BANCARIO 24
5. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE ACTIVIDADES EJECUTADAS 25
5.1.1 GRÁFICO DE CONTROL DE LA INVERSIÓN 57
5.1.2 GRÁFICO DEL AVANCE DE OBRA 58
5.2. PROYECCIONES DE OBRA PARA EL SIGUIENTE PERIODO 59

5.3 PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO 59
5.4 EQUIPOS UTILIZADOS 60
5.5 MATERIALES UTILIZADOS 61
5.6 DIFICULTADES O INCONVENIENTES PRESENTADOS DURANTE EL PERÍODO 61
5.7 ESTADO DEL TIEMPO 63
5.8 RELACIÓN DE ACTAS DE REUNIÓN DE OBRA 64
5.9 RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA 70
5.10 RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA 72
5.11 BITÁCORAS 76
5.12 ANEXOS 76
5.12.1 CANTIDADES EJECUTADAS. 76
5.12.2 PLANILLAS DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL PERSONAL Y PAGO FIC. 76
5.12.3 NÓMINA DEL PERSONAL EMPLEADO DURANTE ESTE PERIODO. 76
5.12.4 CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN. 76
5.12.5 ACTAS DE REUNION DE OBRA. 76
5.12.6 BITÁCORAS. 76
6. ACTIVIDADES DEL PLAN INTEGRAL DE SALUD OCUPACIONAL, AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL 77
6.1. OBLIGACIONES DEL COMPONENTE DE SALUD OCUPACIONAL 78
6.1.1. 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. 78
6.1.2. Realizar Charlas, capacitaciones al personal de la obra sobre temas de seguridad y salud ocupacional. 80
6.1.3. Relación en un cuadro de las afiliaciones a salud, pensión y ARL de todo el personal que labora en la obra 81
6.2. OBLIGACIONES DEL COMPONENTE DE SEGURIDAD INDUSTRIAL 83
6.2.1. Registro de accidentes presentados durante la ejecución de la obra 83
6.2.2. Medidas de Prevención para accidentes 83
6.2.3. Las oficinas e instalaciones deben contar con la señalización adecuada y bien dotada con los elementos de seguridad industrial 88
6.2.5. Implementación de elementos de protección, seguridad al personal de la obra. 93
6.2.6. Registro fotográfico del buen uso e implementación de los elementos de seguridad. . 93
6.2.7. Dotación suministrada al personal de obra (formatos de recibido y registro fotográfico). 95
6.3 OBLIGACIONES DEL COMPONENTE AMBIENTAL 96

6.3.1. Adopción de las medidas necesarias para impedir las emisiones accidentales de sustancias químicas. 96
6.3.2. Manejo de residuos peligrosos, basuras, etc. 99
6.3.3. Kit ambiental: manejo de grasas, aceites, etc. 102
6.3.4. Mantenimiento de la maquinaria y equipos necesarios para la ejecución de la obra. .. 102
6.3.5. Establecer lugar, depósito para los materiales, productos, aceites y grasa (tener en cuenta el registro fotográfico) 103
6.3.6. La maquinaria debe tener su tecno-mecánica actualizada y en vigencia. 103
6.3.7. Señalización vertical. 104
6.3.8. Colaboración con las autoridades locales en el establecimiento de procedimientos para respuesta ante emergencias. 105
GRUPO GAULA CASANARE 106
6.3.9. Permisos y Licencias Ambientales necesarias para la ejecución de la obra (Anexarlas) 107
6.3.10. El contratista de construcción debe tener como política al realizar sus actividades implementar 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. 110
6.3.11. Disponer en obra de un profesional en el área de seguridad industrial, salud ocupacional y riesgos profesionales según como se establece en la minuta. 115
6.3.12. Para todo esto se debe anexar sus soportes y registro fotográfico a color. 116
6.4. DESCRIPCIÓN DE PRINCIPALES IMPACTOS EN EL PERIODO 116
6.5. DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL 117
7. PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD 124
7.1 JUSTIFICACIÓN 124
7.2 ALCANCE 124
7.3 DISPONIBILIDAD DE RECURSOS 124
7.4 GESTIÓN DE MANTENIMIENTO 124
7.4.1 PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y MAQUINARIA 125
7.4.1.1 OBJETIVO 125
7.4.1.2. ALCANCE 126
7.4.1.3 DOCUMENTOS DE REFERENCIA 126
7.4.1.4 DEFINICIONES 126
7.4.1.5 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO 127
7.4.1.6 RELACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA 128
7.5 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME 129

7.5.1 OBJETIVO 129
7.5.2 ALCANCE 129
7.5.3 DOCUMENTOS DE REFERENCIA 129
7.5.4 DEFINICIONES 130
7.5.5 ANEXOS 130
7.5.6 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO 130
7.6 CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTRO 131
7.7 RECURSOS 131
7.7.1 CANTIDAD Y TIPO DE RECURSO DURANTE EL PROYECTO 131
7.7.2 NORMAS CON LOS CUALES LOS MATERIALES DEBEN SER CONFORMES.. 132
7.8 ANEXOS 133
7.8.1 REMISIÓN DE MATERIAL, HERRAMIENTA Y EQUIPOS 133
7.8.2 SOLICITUD DE MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS 133
7.8.3 CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES 133
8. ACTIVIDADES DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL 134
8.1 REUNION DE SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO CON LA COMUNIDAD, VEREDAS Y MUNICIPIOS ETC. 134
8.1.1 Reunión inicial de obra 134
8.1.2 Reunión con la Comunidad 135
8.1.3 Reunión de Avance de la Obra 135
8.2 OBLIGACIONES DE GESTIÓN SOCIAL 135
8.2.1 Elaborar y ejecutar un plan de gestión social que acompañe a la comunidad beneficiada por las obras. 135
8.2.2 Reuniones con la comunidad 135
8.2.3 Medios de difusión 136
8.2.4 Diseños de la valla del proyecto (registro fotográfico) 137
8.2.5 Conformación de la veeduría ciudadana (se debe realizar mediante una junta con los representantes de cada acción comunal o cada vereda) 137
8.2.6 Buzón de sugerencias (implementarlos, registro fotográfico, lugar visible, formato para las sugerencias, quejas y reclamos) 138
8.2.7 Como suministran la información a la comunidad, atención al usuario 138
8.2.9 Brigadas de orden, aseo y limpieza. 138
8.2.10 Tener plan de emergencias 138
8.3 PROGRAMA DE ATENCIÓN AL USUARIO 139
8.4 RELACIÓN DE QUEJAS RECIBIDAS POR LA COMUNIDAD Y TRÁMITE 139

8.5 INDICADORES 139
8.5.1 Interferencias presentadas durante el desarrollo de la obra 139
9. PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) 141
9.1 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES 141
9.2 ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PRESENTE PERIODO 141
✓ INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE VOLQUETAS Y VEHÍCULOS 143
9.2.2 CAPACITACIONES DE SST 145
9.2.3 CONTROL DEL TRANSITO 146
9.2.4 INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA 147
9.3.1 RELACIÓN DE VOLQUETAS Y VEHÍCULOS 148
9.3.2 RELACIÓN DE DOCUMENTACIÓN DE VOLQUETAS Y VEHÍCULOS 148
9.3.3 INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE VOLQUETAS Y VEHÍCULOS 148
9.3.4 PLANILLA DE ASISTENCIA DE CHARLAS Y CAPACITACIONES. 148
10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 149

INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene la descripción de las actividades realizadas durante la ejecución del Contrato de Obra N° 032 DE 2023, cuyo objeto es: "CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL, OPTIMIZACIÓN REDES DE ACUEDUCTO Y DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL CENTRO POBLADO DE TILODIRÁN, MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE".

A continuación, se presenta el informe mensual de obra N°14, correspondiente al periodo del 01 de Enero del 2025 al 31 de Enero del 2025, el cual contiene el consolidado del 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.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- ✓ Entregar informe mensual N°14 del avance y ejecución de la obra durante el periodo del 01 Enero del 2025 al 31 de Enero del 2025.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Informar el estado financiero del proyecto actual.
- ✓ Remitir la documentación administrativa y contable soporte de acuerdo a requerimientos del contrato.
- ✓ Describir las actividades técnicas ejecutadas, dificultades o inconvenientes presentados, comités, estado del tiempo, materiales y equipos utilizados, correspondencia emitida y recibida durante este periodo.
- ✓ Describir las actividades del plan integral de salud ocupacional, ambiental, social y seguridad industrial desarrolladas durante este periodo.
- ✓ Describir la implementación del plan de calidad.

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

1.1 FICHA TÉCNICA

CONTRATO N°	032 DE 2023
OBJETO DEL CONTRATO:	CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL, OPTIMIZACIÓN REDES DE ACUEDUCTO Y DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL CENTRO POBLADO DE TILODIRÁN, MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE
ENTIDAD CONTRATANTE:	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE - ACUATODOS S.A. E.S.P.
SUPERVISOR DESIGNADO POR ACUATODOS S.A. E.S.P.	ROBERT ASIS HERNANDEZ CACHAY
PROFESIONAL DE APOYO A LA SUPERVISIÓN	YUDITH YAJAIRA SANCHEZ RIVEROS
CONTRATISTA DE OBRA	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S / R.L MARÍA DIOMY BARRERA ALFONSO
DIRECTOR DE OBRA	PRIMITIVO ALEXIS GONZALEZ SANCHEZ
RESIDENTE DE OBRA	DIEGO OLNEY PÉREZ PACHÓN
VALOR DEL CONTRATO	$ 38.919.603.368,00
VALOR DEL ANTICIPO (50%)	$ 19.459.801.684,00
PLAZO DE EJECUCIÓN (PRÓRROGA No. 1)	DIECISEIS (16) MESES
FECHA ACTA DE INICIO	MARTES, 10 DE OCTUBRE DEL 2023
FECHA DE TERMINACIÓN	VIERNES, 09 DE AGOSTO DEL 2024
FECHA DE TERMINACIÓN (PRÓRROGA No.1)	VIERNES, 07 DE FEBRERO DEL 2025
FECHA DE TERMINACIÓN (REINICIO No. 1)	MARTES, 08 DE ABRIL DEL 2025
DATOS DE LA EMPRESA SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	
DIRECCIÓN	Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan

TELÉFONOS	(608) 632 7178
CORREO ELECTRÓNICO	synergiaconstrucciones@gmail.com

1.2 DESCRIPCIÓN DE LAS GARANTÍAS APROBADAS DEL CONTRATO DE OBRA

PÓLIZAS INICIALES

N° DE PÓLIZA	CONCEPTO	ASEGURADORA	% SEGÚN CONTRATO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
					DESDE	HASTA
57-45-101001919	CUMPLIMIENTO	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	20%	$ 7.783.920.673,60	25/08/2023	24/02/2025
57-45-101001919	BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	50%	$ 19.459.801.684,00	25/08/2023	24/02/2025
57-45-101001919	SALARIOS Y PRESTACIONES	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	5%	$ 1.945.980.168,40	25/08/2023	05/07/2027
57-45-101001919	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	20%	$ 7.783.920.673,60	25/06/2024	25/06/2029
57-40-101001902	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	5%	$ 1.945.980.168,40	25/08/2023	05/07/2024

PÓLIZAS ACTUALIZADAS SEGÚN ACTA DE INICIO

N° DE PÓLIZA	CONCEPTO	ASEGURADORA	% SEGÚN CONTRATO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
					DESDE	HASTA
57-45-101001919	CUMPLIMIENTO	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	20%	$ 7.783.920.673,60	10/10/2023	11/04/2025
57-45-101001919	BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	50%	$ 19.459.801.684,00	10/10/2023	11/04/2025
57-45-101001919	SALARIOS Y PRESTACIONES	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	5%	$ 1.945.980.168,40	10/10/2023	20/08/2027
57-45-101001919	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	20%	$ 7.783.920.673,60	10/08/2024	10/08/2029
57-40-101001902	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	5%	$ 1.945.980.168,40	10/10/2023	20/08/2024

PÓLIZAS ACTUALIZADAS SEGÚN PRORROGA No. 1

N° DE PÓLIZA	CONCEPTO	ASEGURADORA	% SEGÚN CONTRATO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
					DESDE	HASTA
57-45-101001919	CUMPLIMIENTO	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	20%	$ 7.783.920.673,60	10/10/2023	21/10/2025
57-45-101001919	BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	50%	$ 19.459.801.684,00	10/10/2023	21/10/2025
57-45-101001919	SALARIOS Y PRESTACIONES	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	5%	$ 1.945.980.168,40	10/10/2023	01/03/2028
57-45-101001919	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	20%	$ 7.783.920.673,60	10/08/2024	10/08/2029

N° DE PÓLIZA	CONCEPTO	ASEGURADORA	% SEGÚN CONTRATO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
					DESDE	HASTA
57-40-101001902	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	5%	$ 1.945.980.168,40	10/10/2023	02/03/2025

PÓLIZAS ACTUALIZADAS SEGÚN REINICIO No. 1

N° DE PÓLIZA	CONCEPTO	ASEGURADORA	% SEGÚN CONTRATO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
					DESDE	HASTA
57-45-101001919	CUMPLIMIENTO	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	20%	$ 7.783.920.673,60	10/10/2023	01/01/2026
57-45-101001919	BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	50%	$ 19.459.801.684,00	10/10/2023	01/01/2026
57-45-101001919	SALARIOS Y PRESTACIONES	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	5%	$ 1.945.980.168,40	10/10/2023	11/05/2028
57-45-101001919	ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	20%	$ 7.783.920.673,60	10/08/2024	10/08/2029
57-40-101001902	RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	5%	$ 1.945.980.168,40	10/10/2023	12/05/2025

1.3 RELACIÓN DE ACTAS CONTRACTUALES

ACTA N°	NOMBRE DEL ACTA	FECHA	VALOR	OBSERVACIONES
1	ACTA DE INICIO	10/10/2023		
2	ACTA DE ENTREGA DE ANTICIPO	10/10/2023	$ 19.459.801.684,00	
3	ACTA DE REPROGRAMACIÓN DE ANTICIPO	20/06/2024	$ 19.459.801.684,00	
4	ACTA PARCIAL No. 1	26/07/2024		
5	ACTA DE PRORROGA No. 1	8/08/2024		
6	ACTA DE SUSPENSIÓN No. 1	30/08/2024		
7	ACTA DE REINICIO No. 1	29/10/2024		
8	ACTA DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS O ACTIVIDADES NO PREVISTAS	15/11/2024		
9	ACTA DE CONTROL DE AJUSTES No. 1	15/11/2024		
10	ACTA DE FIJACION DE PRECIOS NO PREVISTOS No.1	15/11/2024		
11	ACTA DE MODIFICACION	20/11/2024		
12	ACTA PARCIAL DE COBRO No. 2	6/12/2024		

2. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Departamento: Casanare
Municipio: Yopal
Centro Poblado: Tilodirán
Latitud Norte: 5°07'58" Longitud Oeste: 72°11'51"

Tilodirán es un poblado colombiano ubicado en el departamento de Casanare y constituye un corregimiento del municipio de Yopal, la capital departamental. Tilodirán se encuentra ubicado en la zona central del municipio de Yopal, en territorios correspondientes a los Llanos Orientales de Colombia y en medio de la cuenca hidrográfica del río Cravo Sur. En su territorio presenta paisaje de sabana. El presente proyecto se desarrolla en el Centro Poblado de Tilodirán, Departamento de Casanare y se encuentra a 08 horas de la capital Bogotá. En el Centro Poblado de Tilodirán su temperatura media es de 28°C, con una humedad del 74%.

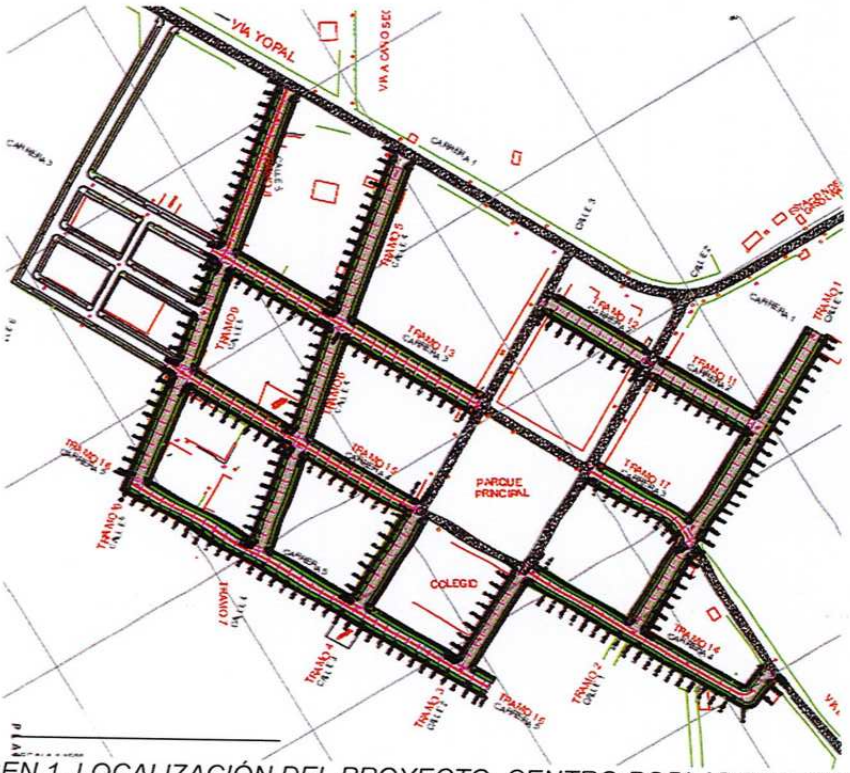


IMAGEN 1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO, CENTRO POBLADO TILODIRÁN.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto tiene como objeto la construcción del alcantarillado pluvial, alcantarillado sanitario, redes eléctricas y obras complementarias en el Centro Poblado de Tilodirán departamento de Casanare, en el cual se ejecutarán las actividades de instalación de tubería de policloruro de vinilo (PVC) alcantarillado desde 12" hasta 60" como colectores pluviales. Además de obras complementarias como construcción de pozos y cajas de inspección, sumideros laterales y transversales, mejoramiento de la subrasante, instalación de subbase granular, pavimento en concreto rígido de 4000 PSI, redes de acueducto, entre otras.

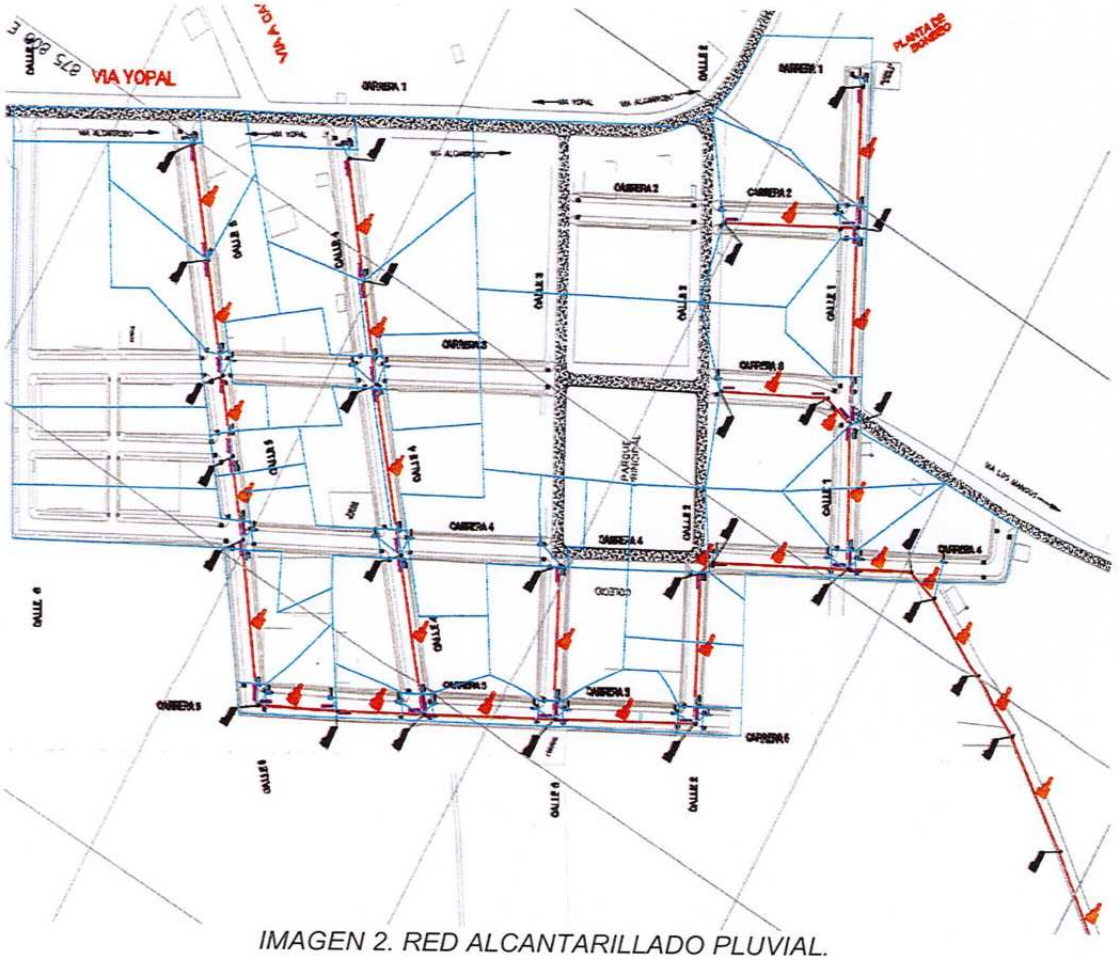


IMAGEN 2. RED ALCANTARILLADO PLUVIAL.

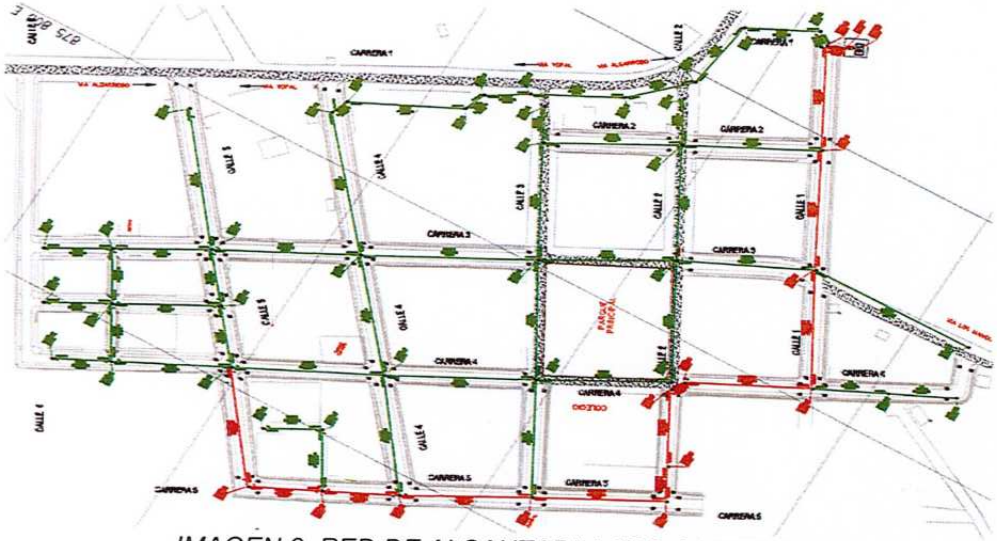


IMAGEN 3. RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO.

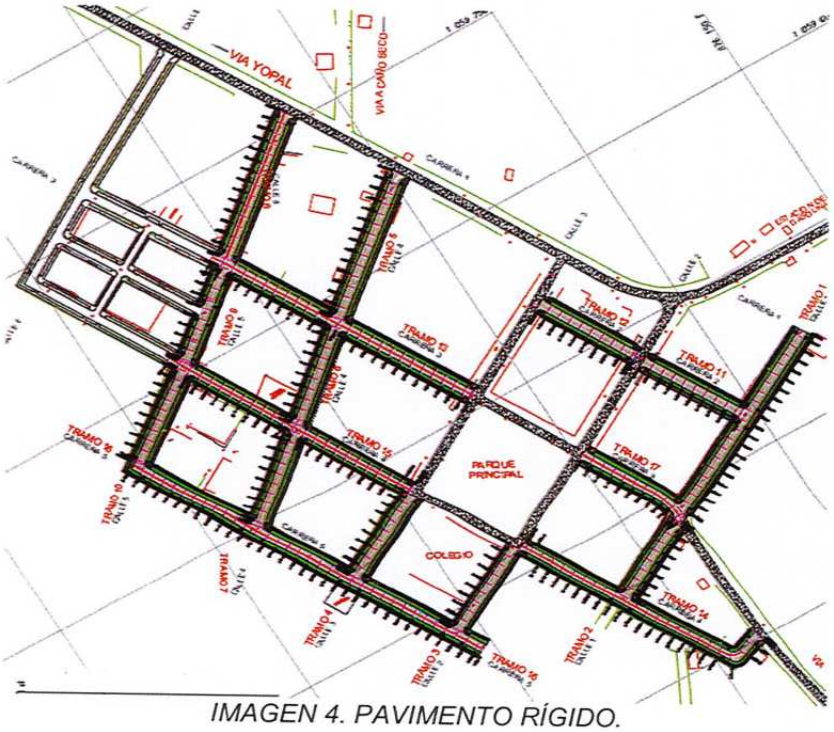


IMAGEN 4. PAVIMENTO RÍGIDO.

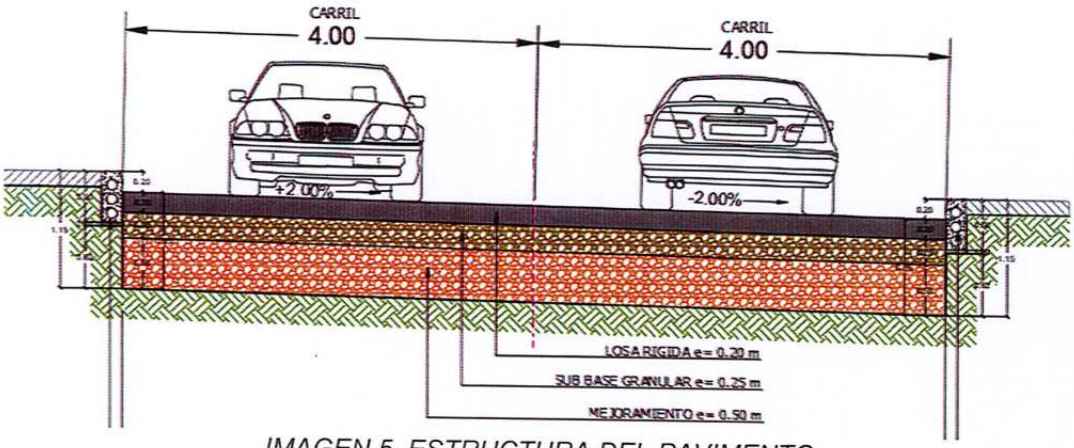
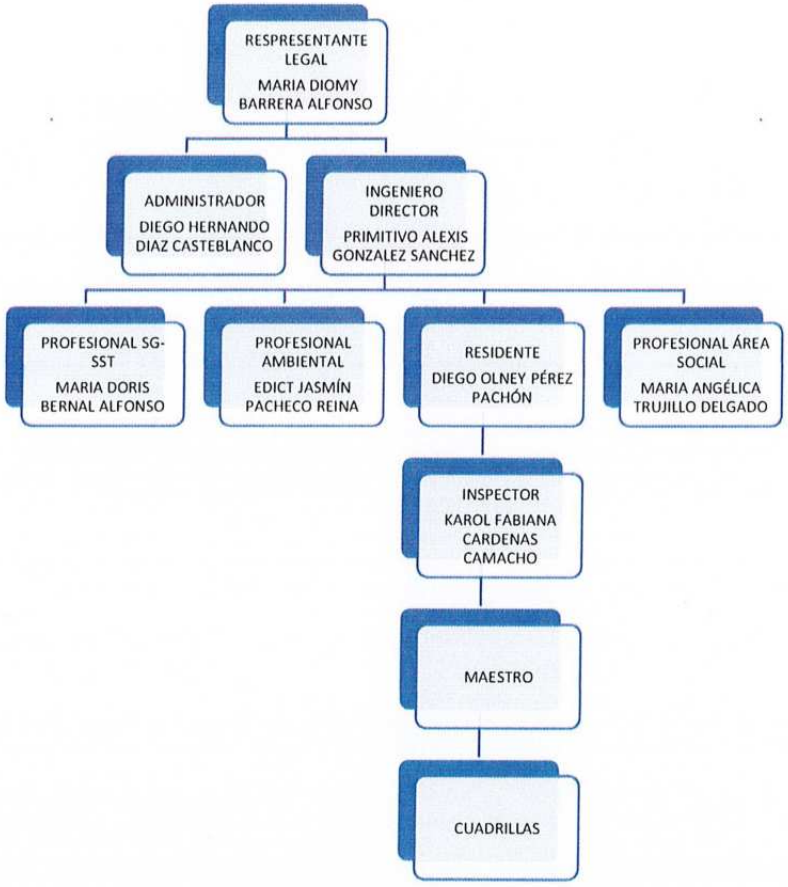


IMAGEN 5. ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO.

Durante este periodo, las actividades que se ejecutarán se llevarán a cabo de acuerdo a las especificaciones técnicas y recomendaciones hechas por la interventoría, además se evidenció la implementación de las fichas ambientales descritas en el plan de manejo ambiental.

Para la ejecución del proyecto se trabajará en las actividades relacionadas con la instalación de la tubería desde Ø12" hasta Ø60" de la red de alcantarillado pluvial y las actividades para la construcción de pozos de inspección, sumideros laterales y transversales que conectan el colector de la red de alcantarillado pluvial, donde existen excavaciones profundas. Se tiene en cuenta los diferentes tipos de suelos encontrados y el estado del tiempo para el avance de las excavaciones y de esta forma dar aviso y recomendaciones a la comunidad, para evitar accidentes en las áreas intervenidas para la ejecución del proyecto. De igual manera, se realizan actividades de conformación de las vías (excavación mecánica, reparación de acometidas domiciliarias de gas, acueducto, sanitarias, conformación de la subrasante, instalación de crudo de rio, subbase granular, instalación sardinel, céreo y losa de pavimento en concreto rígido de 4000 PSI para las vías; se desarrollan las actividades de construcción de sumideros laterales y trasversales, además de sello de juntas de dilatación.

3. ORGANIGRAMA DEL CONTRATISTA DE OBRA



4. ESTADO FINANCIERO DEL PROYECTO

4.1 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

DESCRIPCIÓN	NUMERO	FECHA	VALOR
CDP: CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	3623	07/07/2023	$ 38.919.603.368,00

TABLA 1. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.

4.2 VALOR DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN	VALOR
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS	**$ 25.686.938.223,00**
27% ADMINISTRACIÓN	$ 10.508.292.909,00
2% IMPREVISTOS	$ 778.392.067,00
5% UTILIDADES	$ 1.945.980.168,00
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 13.232.665.145,00**
PRESUPUESTO OBRA FÍSICA	$ 38.702.693.199,00
Programa de Adaptación de la Guía Ambiental PAGA	$ 63.633.447,00
Plan de Manejo de Tráfico PMT	$ 153.276.722,00
TOTAL, PRESUPUESTO	**$ 38.919.603.368,00**

TABLA 2. VALOR DEL PROYECTO.

4.3 ANÁLISIS DE A.I.U

ANALISIS DEL A.I.U					
DESCRIPCION				% PARCIAL	% SUBTOTAL
1	ADMINISTRACION				
	A.	ADMINISTRACIÓN. CENTRAL		1,33%	
		1	Sueldos y prestaciones de la dirección (profesionales, administrativos y técnicos)	1,21%	
		2	Gastos de Oficina (arriendos, dotación, papelería, copias, servicios públicos, comunicaciones)	0,02%	
		3	Transporte	0,10%	
	B.	ADMINISTRACIÓN DE LA OBRA		4,38%	
		1	Sueldos y prestaciones del personal vinculado directamente a la obra. (Residente, administración, técnico, inspectores, oficinistas, conductores, contador, almacenista, conserje, otros.)	2,86%	
		2	Instalaciones para empleados y obreros (Oficinas, laboratorios, talleres, servicios médicos, comedores, dormitorios, otros.)	0,10%	
		3	Gastos de Oficina y Campamentos (Valla, dotaciones, servicios públicos, comunicaciones, papelería, copias, otros)	0,01%	

	4	Equipo completo de Topografía (Incluye tránsito, nivel, y elementos complementarios) y Comisión de Topografía (Topógrafo y 2 Cadeneros)	1,11%	
	5	Equipo de laboratorios (Incluye laboratorista - Inspector	0,15%	
	6	Transporte	0,15%	
C.	GASTOS LEGALES, JURIDICOS Y TRIBUTARIOS		21,29%	
TOTAL ADMINISTRACION (A)				27,00%
2	IMPREVISTOS			
TOTAL IMPREVISTOS (I)				2,00%
3	UTILIDAD			
TOTAL UTILIDAD (U)				5,00%
TOTAL A.I.U.				34,00%

TABLA 3. ANÁLISIS DE A.I.U.

4.4 PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

A continuación, se observa el valor a girar de acuerdo al plan de inversión del anticipo para la ejecución del contrato N° 032 DE 2023, modificado por medio de la reprogramación del día 20 de junio del año 2024.

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO			
N°	**DESCRIPCIÓN**	**VALOR**	**PORCENTAJE**
1	Pago de salarios	$ 945.980.168,40	4,86%
2	Compra de materiales y accesorios	$ 8.070.157.242,20	41,47%
3	Transporte de materiales	$ 5.664.950.421,00	29,11%
4	Maquinaria y equipos	$ 1.945.980.168,60	10,00%
5	Contratos de mano de obra	$ 1.859.743.599,80	9,56%
6	Contribución seguridad 5% democrática	$ 972.990.084,00	5,00%
		$ 19.459.801.684,00	**100%**

TABLA 4. PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO.

4.5 AVANCE DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

A continuación, se presenta el cuadro que refleja en resumen la inversión del anticipo desde el informe N°1 hasta la fecha del presente informe, según la reprogramación del día 20 de junio del año 2024.

FLUJO DE CAJA GENERADO HASTA EL PERIODO ACTUAL

N°	DESCRIPCIÓN	VALOR DEL ANTICIPO	PERIODO N°01 (OCTUBRE 2023)	PERIODO N°02 (NOVIEMBRE 2023)	PERIODO N°03 (DICIEMBRE 2023)	PERIODO N°04 (ENERO 2024)	PERIODO N°05 (FEBRERO 2024)	PERIODO N°06 (MARZO 2024)	PERIODO N°07 (ABRIL 2024)	PERIODO N°08 (MAYO 2024)	PERIODO N°09 (JUNIO 2024)	PERIODO N°10 (JULIO 2024)	PERIODO N° (AGOSTO 20:
1	Pago de salarios	$ 945.980.168,40	$ 0	$ 2.228.500,00	$ 96.646.512,00	$ 123.890.476,00	$ 67.177.935,00	$ 0	$ 98.460.895,00	$ 220.162.890,00	$ 129.464.405,00	$ 0	$ 128.377.129
2	Compra de materiales y accesorios	$ 8.070.157.242,20	$ 3.055.163.406,00	$ 6.152.513,00	$ 802.992.008,00	$ 0	$ 1.525.901.609,00	$ 0	$ 1.447.730.969,00	$ 651.768.192,76	$ 186.838.448,00	$ 393.610.096,00	$0
3	Transporte de materiales	$ 5.664.950.421,00	$ 2.220.841.350,00	$ 569.732.933,00	$ 525.866.338,00	$ 0	$ 833.866.425,00	$ 0	$ 16.831.000,00	$ 138.975.684	$ 165.771.100,00	$ 1.237.306.860,00	$ 21.779.000,
4	Maquinaria y equipos	$ 1.945.980.168,60	$ 930.508.800,00	$ 232.500.000,00	$ 0	$ 0	$ 11.904.420,00	$ 0	$ 771.066.948,00	$ 0	$ 0	$ 0	$0
5	Contratos de mano de obra	$ 1.859.743.599,80	$ 0	$ 929.871.800,00	$ 0	$ 0	$ 4.500.000,00	$ 0	$ 24.700.316,00	$ 444.796.949,00	$ 108.741.096,00	$ 0	$ 347.132.439
6	Contribución seguridad 5% democrática	$ 972.990.084,00	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$0
	Total, anticipo	**$ 19.459.801.684,00**	**$ 6.206.513.556,00**	**$ 1.740.485.746,00**	**$ 1.425.504.858,00**	**$ 123.890.476,00**	**$ 2.443.350.389,00**	**$ 0**	**$ 2.358.790.128,00**	**$ 1.455.703.715,76**	**$ 590.815.049,00**	**$ 1.630.916.956,00**	$ 497.288.56

TABLA 5. FLUJO DE CAJA DEL CONTRATO DE OBRA HASTA EL PERIODO DEL PRESENTE INFORME.

A continuación, se presenta el gráfico correspondiente al flujo de caja acumulado del periodo actual:

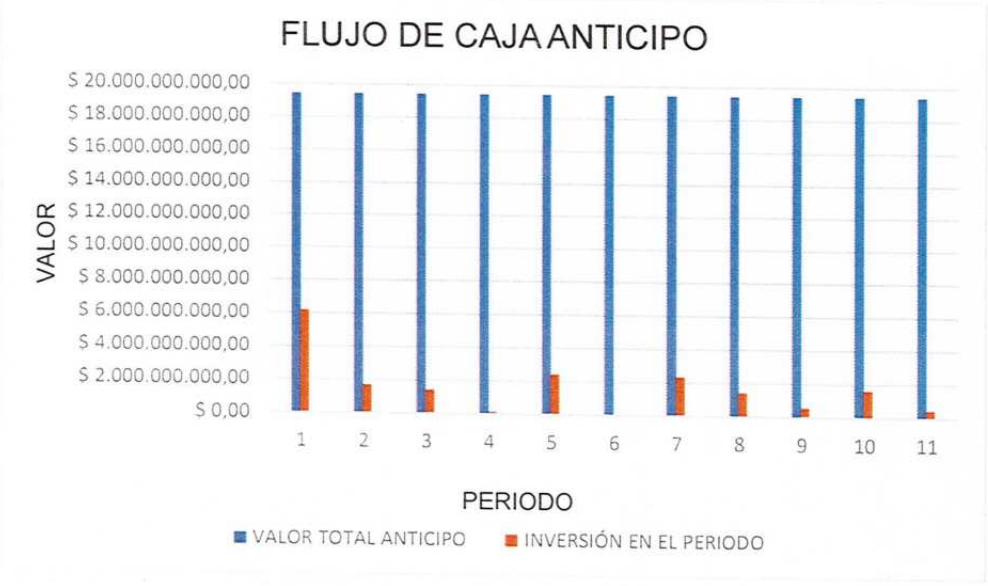


GRÁFICO 1. FLUJO DE CAJA ANTICIPO DEL CONTRATO DE OBRA.

En este periodo no se presentaron ordenes de operación de anticipo por aprobar.

En la siguiente gráfica se puede evidenciar el análisis respectivo de la inversión del anticipo desde el inicio del contrato hasta la fecha del presente informe.

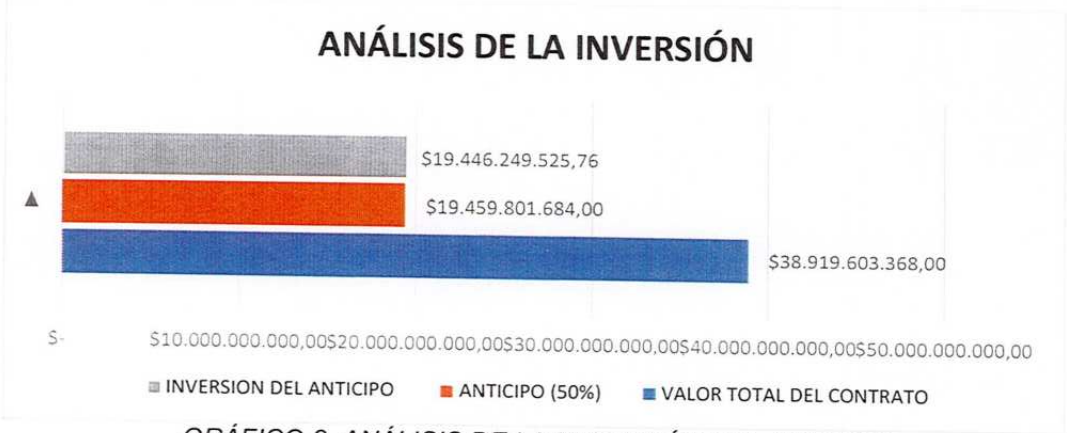


GRÁFICO 2. ANÁLISIS DE LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO.

4.6 ESTADO FINANCIERO ACTUAL DEL ANTICIPO

ESTADO FINANCIERO			
DESCRIPCIÓN	**DEBITO**	**HABER**	**SALDO**
ANTICIPO	$ 19.459.801.684,00		
DESCUENTOS IMPUESTOS		$ 972.990.084,00	
GASTO MES 01 (OCTUBRE)		$ 6.206.513.556,00	
GASTO MES 02 (NOVIEMBRE)		$ 1.740.485.746,00	
GASTO MES 03 (DICIEMBRE)		$ 1.425.504.858,00	
GASTO MES 04 (ENERO)		$ 123.890.476,00	
GASTO MES 05 (FEBRERO)		$ 2.443.350.389,00	
GASTO MES 06 (MARZO)		$ 0,00	
GASTO MES 07 (ABRIL)		$ 2.358.790.128,00	
GASTO MES 08 (MAYO)		$ 1.455.703.715,76	
GASTO MES 09 (JUNIO)		$ 590.815.049,00	
GASTO MES 10 (JULIO)		$ 1.630.916.956,00	
GASTO MES 11 (AGOSTO)		$ 497.288.568,00	
GASTO MES 12 (SEPTIEMBRE)		$ 13.552.158,24	
SALDO ANTICIPO		$ 19.446.249.525,76	**$ 0.00**

TABLA 6. ESTADO FINANCIERO ACTUAL DEL ANTICIPO.

RENDIMIENTOS FINANCIEROS	
PERIODO	**VALOR GENERADO**
PERIODO N°01 (OCTUBRE)	$ 7.063.395,29
PERIODO N°02 (NOVIEMBRE)	$ 7.086.846,14
PERIODO N°03 (DICIEMBRE)	$ 6.368.603,96
PERIODO N°04 (ENERO)	$ 5.779.521,57
PERIODO N°05 (FEBRERO)	$ 4.421.884,41
PERIODO N°06 (MARZO)	$ 2.775.521,75
PERIODO N°07 (ABRIL)	$ 1.771.357,18
PERIODO N°08 (MAYO)	$ 1.517.751,00
PERIODO N°09 (JUNIO)	$ 883.914,67
PERIODO N°10 (JULIO)	$ 321.287,71
PERIODO N°11 (AGOSTO)	$ 90.679,54
PERIODO Nº12 (SEPTIEMBRE)	$276.42
SALDO RENDIMIENTOS FINANCIEROS	**$ 38.080.763,22**

TABLA 7. RENDIMIENTOS FINANCIEROS GENERADOS HASTA EL PERIODO ACTUAL.

4.7 CUADRO DEL AVANCE DE OBRA

Esta información es de acuerdo al porcentaje ejecutado con respecto al porcentaje programado. Donde el ejecutado está por encima (1,77%), con respecto a este informe y de acuerdo a la programación actual:

PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO		
DESCRIPCIÓN	**VALOR**	**PORCENTAJE RESPECTO DEL VALOR DEL CONTRATO**
PROGRAMADO	$ 24.440.682.061,64	62,80%
EJECUTADO	$ 25.131.838.118,94	64,57%
DIFERENCIA	$ 691.156.057,3	1,77 %
TIEMPO TRANSCURRIDO EN DÍAS	360	

TABLA 8. PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

4.8 ANEXOS

4.8.1 EXTRACTO BANCARIO

5. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE ACTIVIDADES EJECUTADAS

Durante el presente período comprendido entre el día 01 de Enero del 2025 al 31 de Enero del 2025, se lleva a cabo la ejecución de las siguientes actividades contractuales:

CAPÍTULO 1. CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL

SUBCAPÍTULO 1.1. RED DE COLECTORES

ÍTEM 1.1.1. Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado.

DESCRIPCIÓN
Consiste en la localización, nivelación, control y medición de las obras por ejecutar, realizadas por medio de una comisión de topografía, siguiendo las referencias del proyecto y con la previa aprobación del interventor, de tal manera que ocupen la posición indicada con relación a las edificaciones existentes y a los accidentes topográficos. Se entiende por comisión de topografía aquel grupo humano que, con el apoyo del equipo topográfico convencional de precisión, esté en capacidad técnica de realizar las labores de que trata esta especificación.

MATERIALES Y EQUIPOS
- ✓ Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar.
- ✓ Vara de clavo 3M-1.
- ✓ Estación total.

MEDIDA
La medida de los trabajos ejecutados bajo el alcance atrás anotado se hará por metro (m). El replanteo, control y medición de la obra se pagará al contratista, al precio consignado en el formulario de precios para el ítem correspondiente. Dicho precio deberá incluir la mano de obra, los materiales, los equipos, y los costos directos e indirectos requeridos para la correcta ejecución de las actividades, durante todo el plazo del Contrato.

OBSERVACIONES
Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TP-18 (PP-19 - PP-20) - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y 4
- ✓ TRAMO; TP-17 (PP-18 - PP-19) - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y 3
- ✓ TRAMO; TP-16 (PP-17 - PP-18) - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y 3



IMAGEN 6.REPLANTEO Y LOCALIZACIÓN DE TUBERÍAS DE ALCANTARILLADO.

ÍTEM 1.1.2. Excavación mecánica en material común 0 - 6 m (área restringida).

DESCRIPCIÓN

Esta actividad consiste en realizar excavaciones mecánicas en material común en sectores donde se encuentran profundidades de excavación entre 0 a 6 metros y con presencia de nivel freático alto que dificulta el desarrollo de la excavación mecánica común, adicionalmente se hace necesario la extracción de agua con motobombas.

EQUIPOS Y MATERIALES

- ✓ Retroexcavadora de orugas.
- ✓ Herramienta menor.

MEDIDA

Por metro cúbico (m^3).

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TP-18 (PP-19 - PP-20) - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y 4
- ✓ TRAMO; TP-17 (PP-18 - PP-19) - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y 3
- ✓ TRAMO; TP-16 (PP-17 - PP-18) - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y 3



IMAGEN 7. EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN 0 - 6 M (ÁREA RESTRINGIDA).

ÍTEM 1.1.3. Excavación a mano en material común.

DESCRIPCIÓN

Esta actividad consiste en realizar la excavación, remoción y corte del material, hasta el nivel requerido y realizará replanteo manual en donde se ubicará la red de alcantarillado pluvial; actividad que esta ceñida a las secciones, niveles y paramentos estipulado en los documentos contractuales; este material es cargado y transportado hasta su disposición final.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Herramienta menor.

MEDIDA

Los trabajos se medirán en metros cúbicos (m^3) ejecutados y aceptados.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TP-18 (PP-19 - PP-20) - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y 4
- ✓ TRAMO; TP-17 (PP-18 - PP-19) - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y 3
- ✓ TRAMO; TP-16 (PP-17 - PP-18) - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y 3



IMAGEN 8.EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN.

ÍTEM 1.1.4. Relleno zona de atraque de tubería con material base granular triturada (tamaño máximo 1 1/2").

DESCRIPCIÓN

Este ítem hace referencia al material base granular con el cual se instala un atraque de la tubería a mitad de la misma con lonas rellenas con el mismo material en las puntas y en el centro del tubo para evitar que se corra, este relleno se riega y compacta con un vibro compactador tipo canguro, para lograr la compactación exigida, esta compactación se realiza en una o varias capas sobre una superficie de relleno parte superior de acuerdo a las especificaciones y aceptada por el Interventor.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Base triturada Tmax 1 1/2.
- ✓ Herramienta menor.

MEDIDA

El atraque y relleno parte superior de tubería con base apisonada, se medirá por m^3 instalado, recibido a entera satisfacción del INTERVENTOR.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TP-18 (PP-19 - PP-20) - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y 4
- ✓ TRAMO; TP-17 (PP-18 - PP-19) - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y 3
- ✓ TRAMO; TP-16 (PP-17 - PP-18) - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y 3



IMAGEN 9.RELLENO ZONA DE ATRAQUE DE TUBERÍA CON MATERIAL BASE GRANULAR TRITURADA (TAMAÑO MÁXIMO 1 1/2").

ÍTEM 1.1.5. Tubería PVC alcantarillado 12". Suministro e instal.

DESCRIPCIÓN

Consiste en el suministro e instalación de tubería PVC para alcantarillado pluvial de diámetro 12", incluyendo los respectivos accesorios necesarios para la conformación y construcción de todos y cada uno de los tramos que constituyen las redes de alcantarillado pluvial, presentadas en los planos de diseño; deberán cumplir con las Normas Técnicas, para tubos y accesorios de Pared Estructural para Sistemas de Drenaje Subterráneo y Alcantarillado.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Lubricante 500 gr.
- ✓ Tubería alcantarillado PVC 12".

MEDIDA

La unidad de medida será el metro (m), con aproximación a dos decimales, de Suministro e instalación de tubería alcantarillado diámetro 12", debidamente instalada y en correcto funcionamiento, que haya sido conformada de acuerdo con los diseños y especificaciones de obra y aprobada por la Interventoría.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ CLL 5 CON CRA 4; SL-09-02, SL-09-03, SL-09-04, ST-09-01
- ✓ CLL 5 ENTRE CRA 1 Y CRA 3; ST-10-01
- ✓ CLL 5 ENTRE CRA 1 Y CRA 3; SL-11-01
- ✓ CLL 5 CON CRA 3; SL-12-02, SL-12-03, ST-12-01
- ✓ CLL 5 CON CRA 3A; SL-13-02, SL-13-03, ST-13-01
- ✓ CLL 5 CON CRA 5; SL-14-01, SL-14-02

- ✓ CRA 5 CON CALLE 4A; SL-15-01
- ✓ CRA 5 CON CALLE 4; SL-16-01, SL-16-02, SL-16-03
- ✓ CRA 5 CON CALLE 3; SL-21-01, SL-21-02, SL-21-03
- ✓ CRA 5 CON CALLE 2; SL-23-01, SL-23-02, SL-23-03



IMAGEN 10.TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 12". SUMINISTRO E INSTAL.

ÍTEM 1.1.6. Tubería PVC alcantarillado 18". Suministro e instal.

DESCRIPCIÓN

Consiste en el suministro e instalación de tubería PVC para alcantarillado pluvial de diámetro 18", incluyendo los respectivos accesorios necesarios para la conformación y construcción de todos y cada uno de los tramos que constituyen las redes de alcantarillado pluvial, presentadas en los planos de diseño; deberán cumplir con las Normas Técnicas, para tubos y accesorios de Pared Estructural para Sistemas de Drenaje Subterráneo y Alcantarillado.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Lubricante 500 gr.
- ✓ Tubería alcantarillado PVC 18".

MEDIDA

La unidad de medida será el metro (m), con aproximación a dos decimales, de Suministro e instalación de tubería alcantarillado diámetro 18", debidamente instalada y en correcto funcionamiento, que haya sido conformada de acuerdo con los diseños y especificaciones de obra y aprobada por la Interventoría.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TP-16 (PP-17 - PP-18) - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y 3



IMAGEN 11.TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 18". SUMINISTRO E INSTAL.

ÍTEM 1.1.7. Tubería PVC alcantarillado 24". Suministro e instal.

DESCRIPCIÓN

Consiste en el suministro e instalación de tubería PVC para alcantarillado pluvial de diámetro 24", incluyendo los respectivos accesorios necesarios para la conformación y construcción de todos y cada uno de los tramos que constituyen las redes de alcantarillado pluvial, presentadas en los planos de diseño; deberán cumplir con las Normas Técnicas, para tubos y accesorios de Pared Estructural para Sistemas de Drenaje Subterráneo y Alcantarillado.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Lubricante 500 gr.
- ✓ Tubería alcantarillado PVC 24".

MEDIDA

La unidad de medida será el metro (m), con aproximación a dos decimales, de Suministro e instalación de tubería alcantarillado diámetro 24", debidamente instalada y en correcto funcionamiento, que haya sido conformada de acuerdo con los diseños y especificaciones de obra y aprobada por la Interventoría.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TP-17 (PP-18 - PP-19) - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y 3



IMAGEN 12.TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 24". SUMINISTRO E INSTAL.

ÍTEM 1.1.8. Tubería PVC alcantarillado 33". Suministro e instal.

DESCRIPCIÓN

Consiste en el suministro e instalación de tubería PVC para alcantarillado pluvial de diámetro 33", incluyendo los respectivos accesorios necesarios para la conformación y construcción de todos y cada uno de los tramos que constituyen las redes de alcantarillado pluvial, presentadas en los planos de diseño; deberán cumplir con las Normas Técnicas, para tubos y accesorios de Pared Estructural para Sistemas de Drenaje Subterráneo y Alcantarillado.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Lubricante 500 gr.
- ✓ Tubería alcantarillado PVC 33".

MEDIDA

La unidad de medida será el metro (m), con aproximación a dos decimales, de Suministro e instalación de tubería alcantarillado diámetro 33", debidamente instalada y en correcto funcionamiento, que haya sido conformada de acuerdo con los diseños y especificaciones de obra y aprobada por la Interventoría.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TP-18 (PP-19 - PP-20) - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y 4



IMAGEN 13.TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 33". SUMINISTRO E INSTAL.

ÍTEM 1.1.13. Relleno en material seleccionado de la excavación compactado.

DESCRIPCIÓN

En zonas distintas a vías y en los sitios mostrados en los planos u ordenados por LA ENTIDAD CONTRATANTE, las zanjas de la red de alcantarillado pluvial podrán rellenarse con material proveniente de las excavaciones, siempre que éste no sea limo orgánico, sobrantes de construcción o cualquier material inconveniente.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Herramienta menor.
- ✓ Vibrocompactador tipo rana.

MEDIDA

El valor unitario del ítem medido según el parágrafo anterior se pagará a los precios por metro cúbico (m^3) especificados en el formulario de precios del Contrato, e incluirán el suministro todos los costos de mano de obra, transporte equipos y demás costos directos e indirectos que se originen para la compactación del material.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TP-18 (PP-19 - PP-20) - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y 4
- ✓ TRAMO; TP-17 (PP-18 - PP-19) - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y 3
- ✓ TRAMO; TP-16 (PP-17 - PP-18) - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y 3



IMAGEN 14.RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO.

ÍTEM 1.1.14. Cargue y retiro mecánico de material, con acarreo a 6 Kms.

DESCRIPCIÓN

Este trabajo comprende el suministro de toda la mano de obra, equipo y vehículos necesarios para ejecutar la operación de retiro de material sobrante de la excavación, así como escombros existentes en el área de construcción y su disposición en el sitio aprobado a juicio del INTERVENTOR, y/o se especifique su retiro en los planos o en el formulario de cantidades aproximadas de obra y precios del Contrato.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Retroexcavadora 4 x 4 (llanta).
- ✓ Volqueta (6m^3).

MEDIDA

El valor unitario del ítem medidos según el parágrafo anterior se pagará a los precios por metro cubico (m^3) especificados en el formulario de precios del Contrato, e incluirán el suministro todos los costos de mano de obra, transporte equipos y demás costos directos e indirectos que se originen para la construcción.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TP-18 (PP-19 - PP-20) - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y 4
- ✓ TRAMO; TP-17 (PP-18 - PP-19) - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y 3
- ✓ TRAMO; TP-16 (PP-17 - PP-18) - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y 3



IMAGEN 15.CARGUE Y RETIRO MECÁNICO DE MATERIAL, CON ACARREO A 6 KMS.

ÍTEM 1.1.16. Entibado tipo 3: apuntalamiento metálico tipo tablestacado.

DESCRIPCIÓN

Será responsabilidad del Contratista el diseño, fabricación e instalación del entibado metálico, para lo cual deberá efectuar estudio de suelos, que le permitan calcular las cargas sobre las láminas y en general sobre todos los elementos que hacen parte del entibado metálico. El diseño del entibado metálico deberá ser aprobado por la Interventoría antes de su fabricación.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Tubería en A.C. Ø= 3 1/2" Dril Pipe Usd.
- ✓ Lamina HR de 5/8".
- ✓ Retroexcavadora de orugas.
- ✓ Herramienta menor.

MEDIDA

La unidad de medida para el pago de cada uno de los entibados será el metro cuadrado (m^2).

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TP-18 (PP-19 - PP-20) - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y 4
- ✓ TRAMO; TP-17 (PP-18 - PP-19) - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y 3



IMAGEN 16.ENTIBADO TIPO 3: APUNTALAMIENTO METÁLICO TIPO TABLESTACADO.

SUBCAPÍTULO 1.2. POZOS DE INSPECCION ALCANTARILLADO PLUVIAL

ÍTEM 1.2.1. Excavación mecánica en material común 0 - 6 m (área restringida).

DESCRIPCIÓN

Esta actividad consiste en realizar excavaciones mecánicas en material común en sectores donde se encuentran profundidades de excavación entre 0 a 6 metros y con presencia de nivel freático alto que dificulta el desarrollo de la excavación mecánica común, adicionalmente se hace necesario la extracción de agua con motobombas.

EQUIPOS Y MATERIALES

- ✓ Retroexcavadora de orugas.
- ✓ Herramienta menor.

MEDIDA

Por metro cúbico (m^3).

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes pozos:

- ✓ CLL 4 ENTRE CRA 1 Y CRA 3; PP-17
- ✓ CLL 4 ENTRE CRA 1 Y CRA 3; PP-18
- ✓ CLL 4 CON CRA 3; PP-19

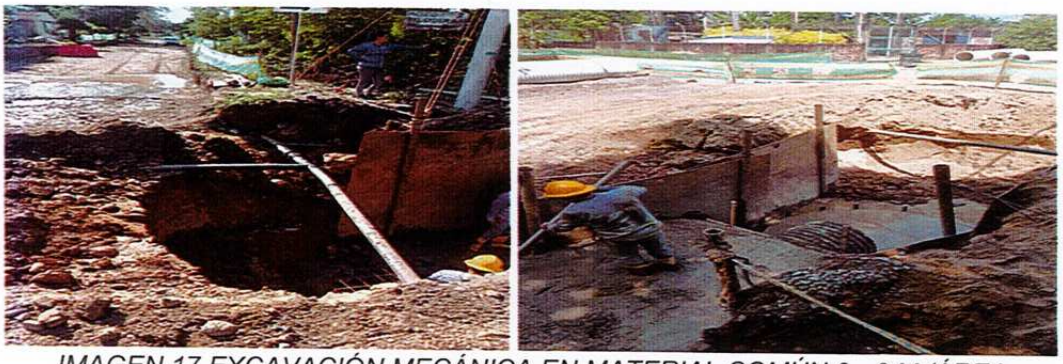


IMAGEN 17.EXCAVACIÓN MECÁNICA EN MATERIAL COMÚN 0 - 6 M (ÁREA RESTRINGIDA).

ÍTEM 1.2.2. Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H=1.5 - 2.0m Ø 1.20m.

DESCRIPCIÓN

Esta actividad hace referencia a la construcción de los pozos de inspección del alcantarillado pluvial, los cuales están referenciados en los estudios y diseños según su localización dentro del sistema hidráulicos; donde determina su sección y su geometría.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Acero de refuerzo 37000 psi.
- ✓ Acero de refuerzo 60000 psi.
- ✓ Alambre negro N°18 o 17.
- ✓ Concreto 2000 psi 140 kg/cm^2
- ✓ Concreto 4000 psi 280 kg/cm^2
- ✓ Formaleta.
- ✓ Geotextil N° Tejido 2000.
- ✓ Ladrillo tolete común.
- ✓ Mortero impermeabilizado 1:4.
- ✓ Herramienta menor.

MEDIDA

La medida será la unidad (und) y está clasificada según el diámetro y la altura de construcción.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes pozos:

- ✓ CLL 4 ENTRE CRA 1 Y CRA 3; PP-17



IMAGEN 18.POZO DE INSPECCIÓN RECTO (SIN CONO TRUNCADO) H=1.5 - 2.0M Ø 1.20M.

ÍTEM 1.2.3. Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H=1.5 - 2.0m Ø 1.50m.

DESCRIPCIÓN

Esta actividad hace referencia a la construcción de los pozos de inspección del alcantarillado pluvial, los cuales están referenciados en los estudios y diseños según su localización dentro del sistema hidráulicos; donde determina su sección y su geometría.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Acero de refuerzo 37000 psi.
- ✓ Acero de refuerzo 60000 psi.
- ✓ Alambre negro N°18 o 17.
- ✓ Concreto 2000 psi 140 kg/cm^2
- ✓ Concreto 4000 psi 280 kg/cm^2
- ✓ Formaleta.
- ✓ Geotextil N° Tejido 2000.
- ✓ Ladrillo tolete común.
- ✓ Mortero impermeabilizado 1:4.
- ✓ Herramienta menor.

MEDIDA

La medida será la unidad (und) y está clasificada según el diámetro y la altura de construcción.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes pozos:

- ✓ CLL 4 ENTRE CRA 1 Y CRA 3; PP-18



IMAGEN 19.POZO DE INSPECCIÓN RECTO (SIN CONO TRUNCADO) H=1.5 - 2.0M Ø 1.50M.

ÍTEM 1.2.5. Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H=2.0 - 3.0m Ø 2.00m.

DESCRIPCIÓN

Esta actividad hace referencia a la construcción de los pozos de inspección del alcantarillado pluvial, los cuales están referenciados en los estudios y diseños según su localización dentro del sistema hidráulicos; donde determina su sección y su geometría.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Acero de refuerzo 37000 psi.
- ✓ Acero de refuerzo 60000 psi.
- ✓ Alambre negro N°18 o 17.
- ✓ Concreto 2000 psi 140 kg/cm^2
- ✓ Concreto 4000 psi 280 kg/cm^2
- ✓ Formaleta.
- ✓ Geotextil N° Tejido 2000.
- ✓ Ladrillo tolete común.
- ✓ Mortero impermeabilizado 1:4.
- ✓ Herramienta menor.

MEDIDA

La medida será la unidad (und) y está clasificada según el diámetro y la altura de construcción.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes pozos:

- ✓ CLL 4 CON CRA 3; PP-19



IMAGEN 20.POZO DE INSPECCIÓN RECTO (SIN CONO TRUNCADO) H=2.0 - 3.0M Ø 2.00M.

ÍTEM 1.2.8. Relleno en material seleccionado de la excavación compactado.

DESCRIPCIÓN

En zonas distintas a vías y en los sitios mostrados en los planos u ordenados por LA ENTIDAD CONTRATANTE, las zanjas de la tubería de alcantarillado pluvial podrán rellenarse con material proveniente de las excavaciones, siempre que éste no sea limo orgánico, sobrantes de construcción o cualquier material inconveniente.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Herramienta menor.
- ✓ Vibrocompactador tipo rana.

MEDIDA

El valor unitario del ítem medido según el parágrafo anterior se pagará a los precios por metro cúbico (m^3) especificados en el formulario de precios del Contrato, e incluirán el suministro todos los costos de mano de obra, transporte equipos y demás costos directos e indirectos que se originen para la compactación del material.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes pozos:

- ✓ CLL 4 ENTRE CRA 1 Y CRA 3; PP-17
- ✓ CLL 4 ENTRE CRA 1 Y CRA 3; PP-18
- ✓ CLL 4 CON CRA 3; PP-19



IMAGEN 21.RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO.

ÍTEM 1.2.9. Cargue y retiro mecánico de material, con acarreo a 6 Kms.

DESCRIPCIÓN

Este trabajo comprende el suministro de toda la mano de obra, equipo y vehículos necesarios para ejecutar la operación de retiro de material sobrante de la excavación, así como escombros existentes en el área de construcción y su disposición en el sitio aprobado a juicio del INTERVENTOR, y/o se especifique su retiro en los planos o en el formulario de cantidades aproximadas de obra y precios del Contrato.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Retroexcavadora 4 x 4 (llanta).
- ✓ Volqueta (6m^3).

MEDIDA

El valor unitario del ítem medidos según el parágrafo anterior se pagará a los precios por metro cúbico (m^3) especificados en el formulario de precios del Contrato, e incluirán el suministro todos los costos de mano de obra, transporte equipos y demás costos directos e indirectos que se originen para la construcción.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes pozos:

- ✓ CLL 4 ENTRE CRA 1 Y CRA 3; PP-17
- ✓ CLL 4 ENTRE CRA 1 Y CRA 3; PP-18
- ✓ CLL 4 CON CRA 3; PP-19



IMAGEN 22.CARGUE Y RETIRO MECÁNICO DE MATERIAL, CON ACARREO A 6 KMS.

SUBCAPÍTULO 1.3. SUMIDEROS ALCANTARILLADO PLUVIAL

ÍTEM 1.3.1. Excavación a mano en material común.

DESCRIPCIÓN

Esta actividad consiste en realizar la excavación, remoción y corte del material, hasta el nivel requerido y realizará replanteo manual en donde se ubicarán los sumideros de alcantarillado pluvial; actividad que esta ceñida a las secciones, niveles y paramentos estipulado en los documentos contractuales; este material es cargado y transportado hasta su disposición final.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Herramienta menor.

MEDIDA

Los trabajos se medirán en metros cúbicos (m^3) ejecutados y aceptados.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ CLL 5 CON CRA 4; SL-09-02, SL-09-03, SL-09-04, ST-09-01
- ✓ CLL 5 ENTRE CRA 1 Y CRA 3; ST-10-01
- ✓ CLL 5 ENTRE CRA 1 Y CRA 3; SL-11-01
- ✓ CLL 5 CON CRA 3; SL-12-02, SL-12-03, ST-12-01
- ✓ CLL 5 CON CRA 3A; SL-13-02, SL-13-03, ST-13-01
- ✓ CLL 5 CON CRA 5; SL-14-01, SL-14-02
- ✓ CRA 5 CON CALLE 4A; SL-15-01
- ✓ CRA 5 CON CALLE 4; SL-16-01, SL-16-02, SL-16-03
- ✓ CRA 5 CON CALLE 3; SL-21-01, SL-21-02, SL-21-03

- ✓ CRA 5 CON CALLE 2; SL-23-01, SL-23-02, SL-23-03



IMAGEN 23.EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN.

ÍTEM 1.3.5. Cargue y retiro mecánico de material, con acarreo a 6 Kms.

DESCRIPCIÓN

Este trabajo comprende el suministro de toda la mano de obra, equipo y vehículos necesarios para ejecutar la operación de retiro de material sobrante de la excavación, así como escombros existentes en el área de construcción y su disposición en el sitio aprobado a juicio del INTERVENTOR, y/o se especifique su retiro en los planos o en el formulario de cantidades aproximadas de obra y precios del Contrato.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Retroexcavadora 4 x 4 (llanta).
- ✓ Volqueta (6m^3).

MEDIDA

El valor unitario del ítem medidos según el parágrafo anterior se pagará a los precios por metro cúbico (m^3) especificados en el formulario de precios del Contrato, e incluirán el suministro todos los costos de mano de obra, transporte equipos y demás costos directos e indirectos que se originen para la construcción.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ CLL 5 CON CRA 4; SL-09-02, SL-09-03, SL-09-04, ST-09-01
- ✓ CLL 5 ENTRE CRA 1 Y CRA 3; ST-10-01
- ✓ CLL 5 ENTRE CRA 1 Y CRA 3; SL-11-01
- ✓ CLL 5 CON CRA 3; SL-12-02, SL-12-03, ST-12-01
- ✓ CLL 5 CON CRA 3A; SL-13-02, SL-13-03, ST-13-01

- ✓ CLL 5 CON CRA 5; SL-14-01, SL-14-02
- ✓ CRA 5 CON CALLE 4A; SL-15-01
- ✓ CRA 5 CON CALLE 4; SL-16-01, SL-16-02, SL-16-03
- ✓ CRA 5 CON CALLE 3; SL-21-01, SL-21-02, SL-21-03
- ✓ CRA 5 CON CALLE 2; SL-23-01, SL-23-02, SL-23-03



IMAGEN 24.CARGUE Y RETIRO MECÁNICO DE MATERIAL, CON ACARREO A 6 KMS.

CAPÍTULO 2. REHABILITACIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO

SUBCAPÍTULO 2.3. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO

ÍTEM 2.3.1. Excavación a mano en material común.

DESCRIPCIÓN

Esta actividad consiste en realizar la excavación, remoción y corte del material, hasta el nivel requerido y realizará replanteo manual en donde se ubicará las acometidas de la red de alcantarillado sanitario; actividad que esta ceñida a las secciones, niveles y paramentos estipulado en los documentos contractuales; este material es cargado y transportado hasta su disposición final.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Herramienta menor.

MEDIDA

Los trabajos se medirán en metros cúbicos (m^3) ejecutados y aceptados.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TS-14N (PZS-11N - PZS-12N) - CRA 5 ENTRE CLL 5 Y CLL 4

- ✓ TRAMO; TS-23E (PZS-22E - PZS-18N) - CLL 3 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO; TS-19E (PZS-16E - PZS-17E) - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y CRA 4
- ✓ TRAMO; TS-21E (PZS-17E - PZS-15N) - CLL 4 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO; TS-01E (PZS-01E - PZS-02E) - CLL 5 ENTRE CRA 1 Y CRA 3
- ✓ TRAMO; TS-08E (PZS-05E - PZS-10E) - CLL 5 ENTRE CRA 3A Y CRA 4
- ✓ TRAMO; MANIJA N°3 (PZS-M3 - PZS-M2) - CRA 4 ENTRE CLL 2 Y CLL 1
- ✓ TRAMO; TS-31E (PZS-26E - PZS-21E) - CRA 4 ENTRE CLL 1 Y VÍA LOS MANGOS
- ✓ TRAMO; TS-12E (PZS-17E - PZS-10E) - CRA 4 ENTRE CLL 4 Y CLL 5
- ✓ TRAMO; TS-20E (PZS-22E - PZS-17E) - CRA 4 ENTRE CLL 3 Y CLL 4



IMAGEN 25. EXCAVACIÓN A MANO EN MATERIAL COMÚN.

ÍTEM 2.3.2. Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la tubería con transporte.

DESCRIPCIÓN

Esta actividad consiste en el suministro e instalación de arena, la cual es instalada cubriendo toda la tubería correspondiente a las acometidas domiciliarias de alcantarillado sanitario de cualquier contacto con alguna partícula de sobre tamaño que pueda llegar a afectar la integridad del mismo.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Arena lavada de río.
- ✓ Herramienta menor.

MEDIDA

La unidad de medida es metro cubico (m^3)

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TS-14N (PZS-11N - PZS-12N) - CRA 5 ENTRE CLL 5 Y CLL 4
- ✓ TRAMO; TS-23E (PZS-22E - PZS-18N) - CLL 3 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO; TS-19E (PZS-16E - PZS-17E) - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y CRA 4
- ✓ TRAMO; TS-21E (PZS-17E - PZS-15N) - CLL 4 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO; TS-01E (PZS-01E - PZS-02E) - CLL 5 ENTRE CRA 1 Y CRA 3
- ✓ TRAMO; TS-08E (PZS-05E - PZS-10E) - CLL 5 ENTRE CRA 3A Y CRA 4
- ✓ TRAMO; MANIJA N°3 (PZS-M3 - PZS-M2) - CRA 4 ENTRE CLL 2 Y CLL 1
- ✓ TRAMO; TS-31E (PZS-26E - PZS-21E) - CRA 4 ENTRE CLL 1 Y VÍA LOS MANGOS
- ✓ TRAMO; TS-12E (PZS-17E - PZS-10E) - CRA 4 ENTRE CLL 4 Y CLL 5
- ✓ TRAMO; TS-20E (PZS-22E - PZS-17E) - CRA 4 ENTRE CLL 3 Y CLL 4



IMAGEN 26. RELLENO EN ARENA LAVADA APISONADA PARA ATRAQUE DE LA TUBERÍA CON TRANSPORTE.

ÍTEM 2.3.3. Tubería PVC alcantarillado 6". Suministro e instal.

DESCRIPCIÓN

Consiste en el suministro e instalación de tubería PVC para las acometidas de alcantarillado sanitario de diámetro 6", incluyendo los respectivos accesorios necesarios para la conformación y construcción de todos y cada uno de los tramos que constituyen las redes de alcantarillado sanitario, presentadas en los planos de diseño.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Lubricante 500 gr.
- ✓ Tubería alcantarillado PVC 6".

MEDIDA

La unidad de medida será el metro (m), con aproximación a dos decimales, de Suministro e instalación de tubería alcantarillado diámetro 6", debidamente instalada y en correcto funcionamiento, que haya sido conformada de acuerdo con los diseños y especificaciones de obra y aprobada por la Interventoría.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TS-14N (PZS-11N - PZS-12N) - CRA 5 ENTRE CLL 5 Y CLL 4
- ✓ TRAMO; TS-23E (PZS-22E - PZS-18N) - CLL 3 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO; TS-19E (PZS-16E - PZS-17E) - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y CRA 4
- ✓ TRAMO; TS-21E (PZS-17E - PZS-15N) - CLL 4 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO; TS-01E (PZS-01E - PZS-02E) - CLL 5 ENTRE CRA 1 Y CRA 3
- ✓ TRAMO; TS-08E (PZS-05E - PZS-10E) - CLL 5 ENTRE CRA 3A Y CRA 4
- ✓ TRAMO; MANIJA N°3 (PZS-M3 - PZS-M2) - CRA 4 ENTRE CLL 2 Y CLL 1
- ✓ TRAMO; TS-31E (PZS-26E - PZS-21E) - CRA 4 ENTRE CLL 1 Y VÍA LOS MANGOS
- ✓ TRAMO; TS-12E (PZS-17E - PZS-10E) - CRA 4 ENTRE CLL 4 Y CLL 5
- ✓ TRAMO; TS-20E (PZS-22E - PZS-17E) - CRA 4 ENTRE CLL 3 Y CLL 4

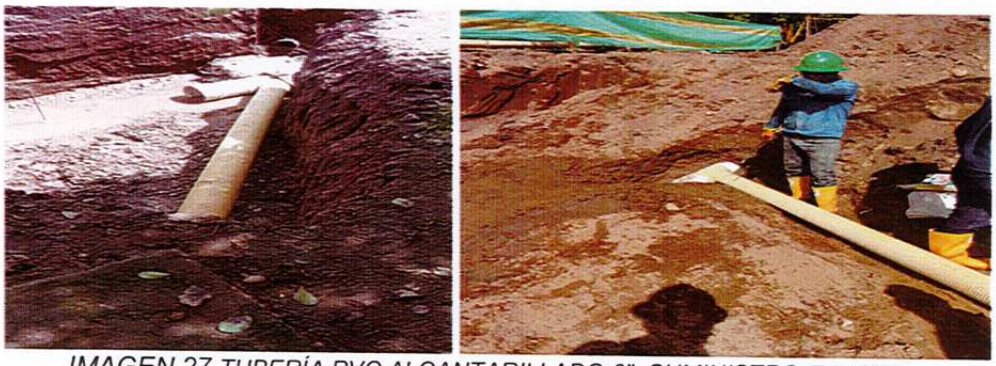


IMAGEN 27.TUBERÍA PVC ALCANTARILLADO 6". SUMINISTRO E INSTAL.

ÍTEM 2.3.4. Kit Silla Yee PVC 8 x 6 (200 x 160 mm), Suministro e instal.

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro e instalación de los accesorios (kit silla yee) de 8" x 6", uniones y empaques y todo lo que sea necesario para la correcta y completa instalación de estas tuberías.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Kit silla yee 8 x 6 (incluye hidros y abrazaderas).

- ✓ Herramienta menor.

MEDIDA

La unidad de pago es por unidad (und) de kit silla yee pvc debidamente instalada y recibido por interventoría. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye todos aquellos costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TS-14N (PZS-11N - PZS-12N) - CRA 5 ENTRE CLL 5 Y CLL 4
- ✓ TRAMO; TS-23E (PZS-22E - PZS-18N) - CLL 3 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO; TS-19E (PZS-16E - PZS-17E) - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y CRA 4
- ✓ TRAMO; TS-21E (PZS-17E - PZS-15N) - CLL 4 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO; TS-01E (PZS-01E - PZS-02E) - CLL 5 ENTRE CRA 1 Y CRA 3
- ✓ TRAMO; TS-08E (PZS-05E - PZS-10E) - CLL 5 ENTRE CRA 3A Y CRA 4
- ✓ TRAMO; MANIJA N°3 (PZS-M3 - PZS-M2) - CRA 4 ENTRE CLL 2 Y CLL 1
- ✓ TRAMO; TS-31E (PZS-26E - PZS-21E) - CRA 4 ENTRE CLL 1 Y VÍA LOS MANGOS
- ✓ TRAMO; TS-12E (PZS-17E - PZS-10E) - CRA 4 ENTRE CLL 4 Y CLL 5
- ✓ TRAMO; TS-20E (PZS-22E - PZS-17E) - CRA 4 ENTRE CLL 3 Y CLL 4



IMAGEN 28.KIT SILLA YEE PVC 8 X 6 (200 X 160 MM), SUMINISTRO E INSTAL.

ÍTEM 2.3.7. Relleno en material seleccionado de la excavación compactado.

DESCRIPCIÓN

En zonas distintas a vías y en los sitios mostrados en los planos u ordenados por LA ENTIDAD CONTRATANTE, las zanjas de las acometidas domiciliarias de alcantarillado sanitario podrán rellenarse con material proveniente de las

excavaciones, siempre que éste no sea limo orgánico, sobrantes de construcción o cualquier material inconveniente.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Herramienta menor.
- ✓ Vibrocompactador tipo rana.

MEDIDA

El valor unitario del ítem medido según el parágrafo anterior se pagará a los precios por metro cúbico (m^3) especificados en el formulario de precios del Contrato, e incluirán el suministro todos los costos de mano de obra, transporte equipos y demás costos directos e indirectos que se originen para la compactación del material.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TS-14N (PZS-11N - PZS-12N) - CRA 5 ENTRE CLL 5 Y CLL 4
- ✓ TRAMO; TS-23E (PZS-22E - PZS-18N) - CLL 3 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO; TS-19E (PZS-16E - PZS-17E) - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y CRA 4
- ✓ TRAMO; TS-21E (PZS-17E - PZS-15N) - CLL 4 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO; TS-01E (PZS-01E - PZS-02E) - CLL 5 ENTRE CRA 1 Y CRA 3
- ✓ TRAMO; TS-08E (PZS-05E - PZS-10E) - CLL 5 ENTRE CRA 3A Y CRA 4
- ✓ TRAMO; MANIJA N°3 (PZS-M3 - PZS-M2) - CRA 4 ENTRE CLL 2 Y CLL 1
- ✓ TRAMO; TS-31E (PZS-26E - PZS-21E) - CRA 4 ENTRE CLL 1 Y VÍA LOS MANGOS
- ✓ TRAMO; TS-12E (PZS-17E - PZS-10E) - CRA 4 ENTRE CLL 4 Y CLL 5
- ✓ TRAMO; TS-20E (PZS-22E - PZS-17E) - CRA 4 ENTRE CLL 3 Y CLL 4



IMAGEN 29.RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO.

ÍTEM 2.3.8. Caja de inspección 60 x 60 cm.

DESCRIPCIÓN

Se refiere al suministro transporte y colocación de materiales para construcción de caja de inspección 0,6 x 0,6 (ladrillo tolete común, cañuelas), para red de acometidas domiciliarias de alcantarillado sanitario.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Acero de refuerzo 60000 psi.
- ✓ Agua para obra.
- ✓ Alambre negro N°18 o 17.
- ✓ Arena lavada de río.
- ✓ Cemento gris.
- ✓ Crudo de río clasificado Tmax 6".
- ✓ Ladrillo tolete común.
- ✓ Triturado de ½" – ¾".
- ✓ Herramienta menor.

MEDIDA

La unidad de medida de pago será por unidad (und) de caja de inspección realizada, recibida a satisfacción por la interventoría. El pago se hará por precios unitarios ya establecidos en el contrato que incluyen herramienta, materiales, mano de obra, equipos y transporte necesario para su ejecución.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TS-14N (PZS-11N - PZS-12N) - CRA 5 ENTRE CLL 5 Y CLL 4
- ✓ TRAMO; TS-17N (PZS-12N - PZS-15N) - CRA 5 ENTRE CLL 4A Y CLL 4
- ✓ TRAMO; TS-22N (PZS-15N - PZS-18N) - CRA 5 ENTRE CLL 4 Y CLL 3
- ✓ TRAMO; TS-20E (PZS-22E - PZS-17E) - CRA 4 ENTRE CLL 3 Y CLL 4
- ✓ TRAMO; TS-01E (PZS-01E - PZS-02E) - CLL 5 ENTRE CRA 1 Y CRA 3
- ✓ TRAMO; TS-08E (PZS-05E - PZS-10E) - CLL 5 ENTRE CRA 3A Y CRA 4
- ✓ TRAMO; TS-13N (PZS-11N - PZS-10E) - CLL 5 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO; TS-21E (PZS-17E - PZS-15N) - CLL 4 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO; TS-19E (PZS-16E - PZS-17E) - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y CRA 4

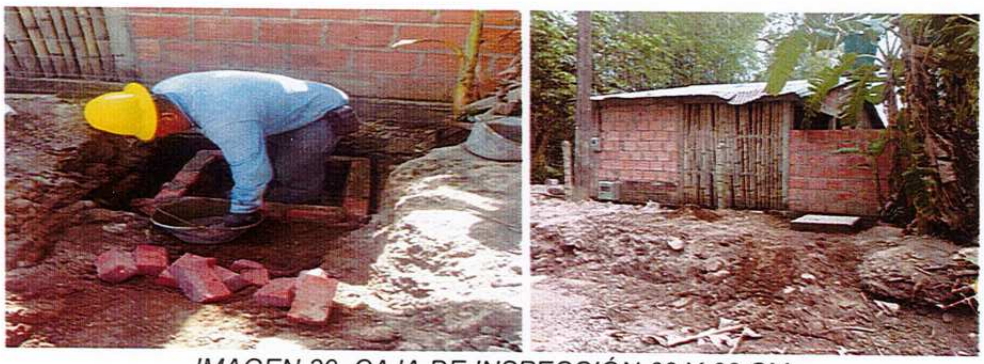


IMAGEN 30. CAJA DE INSPECCIÓN 60 X 60 CM.

ÍTEM 2.3.9. Cargue y retiro mecánico de material, con acarreo a 6 Kms.

DESCRIPCIÓN

Este trabajo comprende el suministro de toda la mano de obra, equipo y vehículos necesarios para ejecutar la operación de retiro de material sobrante de la excavación, así como escombros existentes en el área de construcción y su disposición en el sitio aprobado a juicio del INTERVENTOR, y/o se especifique su retiro en los planos o en el formulario de cantidades aproximadas de obra y precios del Contrato.

MATERIALES Y EQUIPOS

- ✓ Retroexcavadora 4 x 4 (llanta).
- ✓ Volqueta (6m^3).

MEDIDA

El valor unitario del ítem medidos según el parágrafo anterior se pagará a los precios por metro cúbico (m^3) especificados en el formulario de precios del Contrato, e incluirán el suministro todos los costos de mano de obra, transporte equipos y demás costos directos e indirectos que se originen para la construcción.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO; TS-14N (PZS-11N - PZS-12N) - CRA 5 ENTRE CLL 5 Y CLL 4
- ✓ TRAMO; TS-23E (PZS-22E - PZS-18N) - CLL 3 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO; TS-19E (PZS-16E - PZS-17E) - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y CRA 4
- ✓ TRAMO; TS-21E (PZS-17E - PZS-15N) - CLL 4 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO; TS-01E (PZS-01E - PZS-02E) - CLL 5 ENTRE CRA 1 Y CRA 3
- ✓ TRAMO; TS-08E (PZS-05E - PZS-10E) - CLL 5 ENTRE CRA 3A Y CRA 4

- ✓ TRAMO; MANIJA N°3 (PZS-M3 - PZS-M2) - CRA 4 ENTRE CLL 2 Y CLL 1
- ✓ TRAMO; TS-31E (PZS-26E - PZS-21E) - CRA 4 ENTRE CLL 1 Y VÍA LOS MANGOS
- ✓ TRAMO; TS-12E (PZS-17E - PZS-10E) - CRA 4 ENTRE CLL 4 Y CLL 5
- ✓ TRAMO; TS-20E (PZS-22E - PZS-17E) - CRA 4 ENTRE CLL 3 Y CLL 4



IMAGEN 31. CARGUE Y RETIRO MECÁNICO DE MATERIAL, CON ACARREO A 6 KMS.

CAPÍTULO 5. OBRAS COMPLEMENTARIAS

SUBCAPÍTULO 5.1. EXPLANACIONES

ÍTEM 5.1.1. Excavación de cortes, canales y préstamos (Acarreo hasta 5 km).

DESCRIPCIÓN

Esta actividad que consiste en realizar la excavación, remoción y corte del material de la rasante existente, hasta el nivel requerido donde ha de fundarse la vía; actividad que esta ceñida a las secciones, niveles y paramentos estipulado en los documentos contractuales; este material es cargado y transportado hasta su disposición final. Realizada la excavación hasta la subrasante esta es conformada nivelada y compactada.

EQUIPOS Y MATERIALES

- ✓ Equipos de topografía, retroexcavadora de oruga, volquetas, vibrocompatador.

MEDIDA

Por metro cúbico (m^3), incluye el transporte hasta 5 km.

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO 5 - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y CRA 3
- ✓ TRAMO 6 - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y CRA 4



IMAGEN 32. EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRÉSTAMOS (ACARREO HASTA 5 KM).

ÍTEM 5.1.2. Mejoramiento de la subrasante con material crudo de río clasificado Tmax 3".

DESCRIPCIÓN

Esta actividad consistente; en el suministro, extendido, conformación, nivelación, y compactación de material crudo de rio, este material hace parte de la estructura del pavimento, como mejoramiento de las propiedades físicas y mecánicas de la subrasante; en la cual se pueda garantizar los esfuerzos transmitidos al terreno ante la dinámica de las cargas.

EQUIPOS Y MATERIALES

- ✓ Equipos de topografía, retroexcavadora de oruga, volquetas, vibrocompatador, carro tanque.

MEDIDA

Por metro cúbico (m^3).

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO 5 - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y CRA 3
- ✓ TRAMO 6 - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y CRA 4



IMAGEN 33.MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON MATERIAL CRUDO DE RÍO CLASIFICADO TMAX 3".

SUBCAPÍTULO 5.2. ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO

ÍTEM 5.2.5. Sub base granular Triturada.

DESCRIPCIÓN

Esta actividad consistente; en el suministro, extendido, conformación, nivelación, y compactación de material sub base granular, este material hace parte de la estructura del pavimento, como mejoramiento de las propiedades físicas y mecánicas de la subrasante; en la cual se pueda garantizar los esfuerzos transmitidos al terreno ante la dinámica de las cargas.

EQUIPOS Y MATERIALES

- ✓ Equipos de topografía, motoniveladora, volquetas, vibrocompatador, carro tanque.

MEDIDA

Por metro cúbico (m^3).

OBSERVACIONES

Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO 9 - CLL 5 ENTRE CRA 3 Y CRA 4
- ✓ TRAMO 10 - CLL 5 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO 16 - CRA 5 ENTRE CLL 1 Y CLL 5



IMAGEN 34.SUB BASE GRANULAR TRITURADA.

ÍTEM 5.2.10. Transporte de material Pétreo (vía pavimentada).

DESCRIPCIÓN
Comprende las operaciones de manejo y movilización de los materiales en las distancias establecidas en el análisis de fuentes de materiales, incluyendo las operaciones de todos los cargues y descargues. El sistema utilizado para el transporte de los materiales y su lugar de disposición es aprobado previamente por la Interventoría.

MATERIALES Y EQUIPOS
No aplica.

MEDIDA
Se mide y se paga por metro cúbico (m^3-km) de transporte de material Pétreo (vía pavimentada), debidamente ejecutado y aprobado por la Interventoría. La medida será el resultado de cálculos realizados sobre cantidades ejecutadas.

OBSERVACIONES
Esta actividad se realizó en los siguientes tramos:

- ✓ TRAMO 5 - CLL 4 ENTRE CRA 1 Y CRA 3
- ✓ TRAMO 6 - CLL 4 ENTRE CRA 3 Y CRA 4
- ✓ TRAMO 9 - CLL 5 ENTRE CRA 3 Y CRA 4
- ✓ TRAMO 10 - CLL 5 ENTRE CRA 4 Y CRA 5
- ✓ TRAMO 16 - CRA 5 ENTRE CLL 1 Y CLL 5



IMAGEN 35.TRANSPORTE DE MATERIAL PÉTREO (VÍA PAVIMENTADA).

5.2. PROYECCIONES DE OBRA PARA EL SIGUIENTE PERIODO

Las actividades programadas para el siguiente período comprenden:

Construcción del Alcantarillado Pluvial:

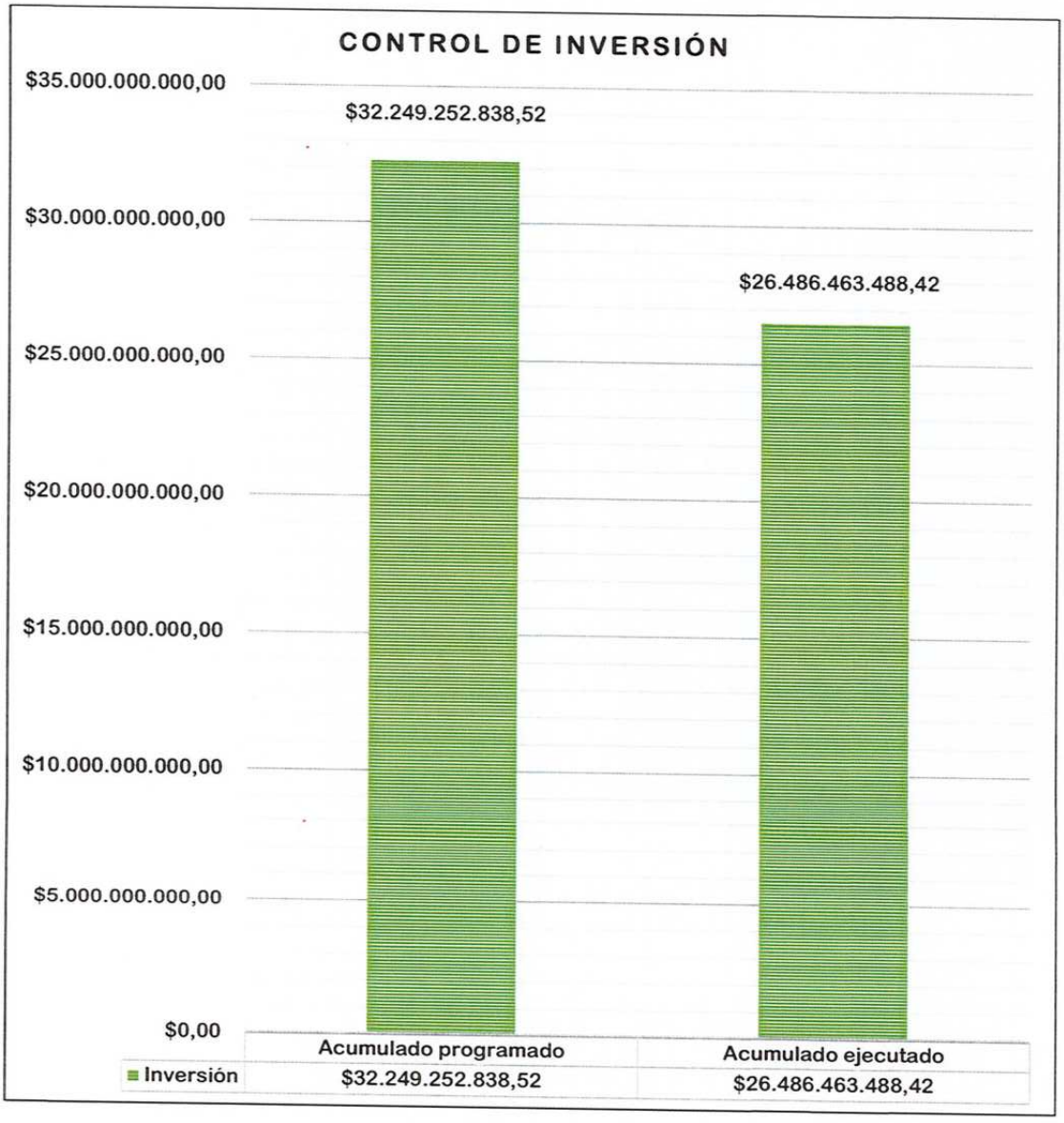
- Continuar el alcantarillado pluvial en el tramo TP-31, TP-28 y TP-26 en tubería de 33" y 18".
- Continuar las actividades de excavación manual en material común de la red de alcantarillado pluvial tramo TP-31, TP-28 y TP-26 en tubería de 33" y 18".
- Continuar con el relleno en zona de atraque de la tubería con material base granular triturado (Tamaño máximo 1 ½").
- Continuar con la Instalación de Tubería PVC Alcantarillado pluvial 33" y 18".
- Realizar relleno en material seleccionado de la excavación compactado en los tramos ya ejecutados.
- Realizar cargue y retiro mecánico de material sobrante de la excavación.

Obras Complementarias:

- Continuar con las actividades correspondientes a la conformación de la subbase granular en los respectivos tramos viales.
- Continuar con el Mejoramiento de la subrasante con material crudo de rio clasificado Tmax. 3" en los tramos correspondientes.

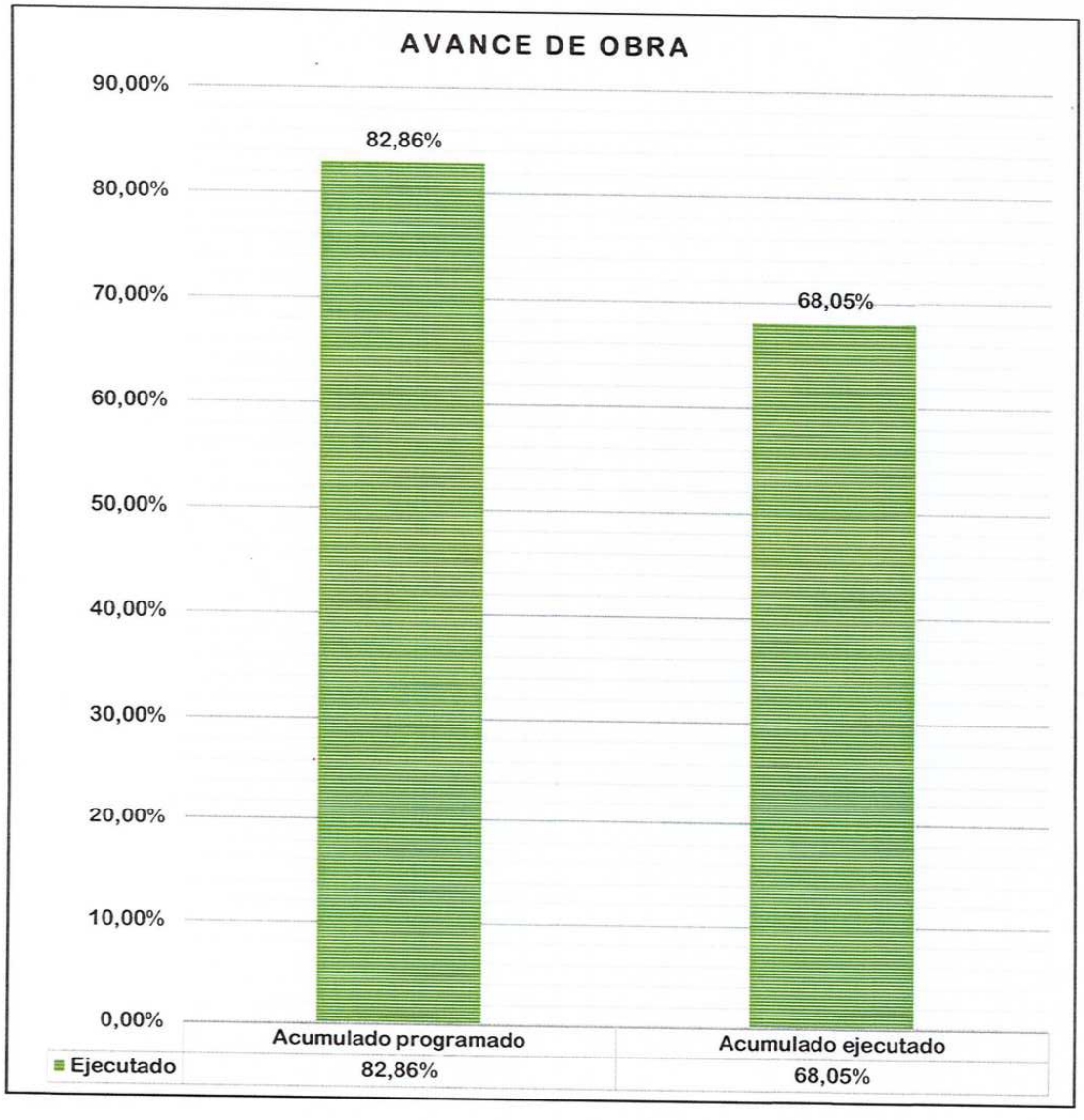
5.1.1 GRÁFICO DE CONTROL DE LA INVERSIÓN

PERIODO		COSTO INICIAL	INVERSIÓN	
INICIO	FIN		ACUMULADO PROGRAMADO	ACUMULADO EJECUTADO
01-Ene-25	31-Ene-25	$38.919.603.368,00	$ 32.249.252.838,52	$ 26.486.463.488,42



5.1.2 GRÁFICO DEL AVANCE DE OBRA

PERIODO		TOTALCONTRATADO	EJECUTADO	
INICIO	FIN		ACUMULADO PROGRAMADO	ACUMULADO EJECUTADO
01-Ene-25	31-Ene-25	100%	82,86%	68,05%



5.2. PROYECCIONES DE OBRA PARA EL SIGUIENTE PERIODO

Las actividades programadas para el siguiente período comprenden:

Construcción del Alcantarillado Pluvial:

- Continuar el alcantarillado pluvial en el tramo TP-31, TP-28 y TP-26 en tubería de 33" y 18".
- Continuar las actividades de excavación manual en material común de la red de alcantarillado pluvial tramo TP-31, TP-28 y TP-26 en tubería de 33" y 18".
- Continuar con el relleno en zona de atraque de la tubería con material base granular triturado (Tamaño máximo 1 ½").
- Continuar con la Instalación de Tubería PVC Alcantarillado pluvial 33" y 18".
- Realizar relleno en material seleccionado de la excavación compactado en los tramos ya ejecutados.
- Realizar cargue y retiro mecánico de material sobrante de la excavación.

Obras Complementarias:

- Continuar con las actividades correspondientes a la conformación de la subbase granular en los respectivos tramos viales.
- Continuar con el Mejoramiento de la subrasante con material crudo de rio clasificado Tmax. 3" en los tramos correspondientes.

5.3 PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO

N°	NOMBRE	CARGO	CANTIDAD	% DEDICACIÓN
1	PRIMITIVO ALEXIS GONZALEZ SANCHEZ	DIRECTOR DE OBRA	1	50%
2	DIEGO OLNEY PEREZ PACHON	RESIDENTE DE OBRA	1	100%
3	JOSE MAURICIO GUERRERO FAGUA	ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA	1	20%
4	EDICT JASMIN PACHECO REINA	PROFESIONAL AMBIENTAL	1	30%
5	MARIA DORIS BERNAL ALFONSO	PROFESIONAL SG-SST DE OBRA	1	20%
6	MARIA ANGELICA TRUJILLO DELGADO	PROFESIONAL ÁREA SOCIAL	1	20%
7	KAROL FABIANA CARDENAS CAMACHO	INSPECTOR DE OBRA	1	100%
8	WILSON ALEXANDER GONZALEZ RIVEROS	ESPECIALISTA ADICIONAL A COSTO Y RIESGO PROPIO	1	20%

TABLA 9. PERSONAL ASIGNADO AL PROYECTO.

Como se explica en el capítulo **3. ORGANIGRAMA DEL CONTRATISTA DE OBRA.** A la fecha del presente informe no se han presentado homologaciones de profesionales.

En el ANEXO 5.12.2 se relacionan las PLANILLAS DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL PERSONAL Y PAGO FIC y en el ANEXO 5.12.3 NÓMINA DEL PERSONAL EMPLEADO DURANTE ESTE PERIODO.

5.4 EQUIPOS UTILIZADOS

DESCRIPCIÓN	SE DEBE AJUSTAR	CANTIDAD
Estación total electrónica Modelo GM-55, Serie 1Y004084	12 de octubre del 2024	1
Nivel de precisión Automático Modelo AT-B4A, Serie WP072634	22 de enero de 2025	1
Benitin apisonador de dos rodillos		2
Motobomba		7
Planta eléctrica		1
Canguro apisonador		3
Motosierra		1
Vibrador para concreto		1
Mezcladora de concreto		2
Cortadora de concreto		1
Regla vibratoria tipo cercha		1
VEHÍCULOS		
Camión planchón JAC	Ver anexo 9.3.2 DOCUMENTACIÓN DE VOLQUETAS Y VEHÍCULOS	
Cama baja		
Camión		
Volquetas dobles, con una capacidad mínima de metros cúbicos (12 m^3)		

TABLA 10. EQUIPOS UTILIZADOS EN EL PERIODO DEL PRESENTE INFORME.

En este cuadro se relacionan los equipos utilizados de acuerdo a las actividades que se realizaron durante este periodo, se adjuntan los **CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN** de los equipos de topografía. **VER ANEXO 5.12.4.**

En el **ANEXO 5.12.5** se adjuntan las **FICHAS TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS** utilizados este mes. En los anexos del **CAPÍTULO 9. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO** se relacionan los documentos vigentes de los vehículos operados durante el periodo del presente informe que acrediten su buen

funcionamiento, igualmente en el anexo **9.3.2** se adjunta **DOCUMENTACIÓN DE VOLQUETAS Y VEHÍCULOS.**

5.5 MATERIALES UTILIZADOS

La ejecución de las obras correspondientes al objeto del presente contrato realizadas en este periodo, se hicieron de acuerdo a las especificaciones de diseño dadas por la Empresa Departamental de Servicios Públicos de Casanare "ACUATODOS S.A E.S.P" y siguiendo las normas en general requeridas, dependiendo del tipo de actividad realizada.

5.6 DIFICULTADES O INCONVENIENTES PRESENTADOS DURANTE EL PERÍODO

A la fecha se han presentado aspectos negativos ajenos al contratista de obra como es la presencia de alta pluviosidad en el área del proyecto lo que ha ocasionado la saturación del terreno existente, afectando de forma directa el desarrollo de las actividades requeridas para la ejecución del proyecto encontrándose entre estas actividades: excavaciones mecánicas y manuales, instalación de tuberías, rellenos y construcción de pozos, entre otras, siendo éstas actividades prioritarias en la ejecución del contrato. Así mismo, es importante anotar que las lluvias impiden el desarrollo normal de actividades durante el evento natural de las lluvias, pero adicional a ello, retrasan el inicio de cualquier actividad en obra hasta que se baje el nivel freático en el terreno generando así un atraso en la ejecución de las actividades.

Para la construcción del alcantarillado pluvial y la optimización del alcantarillado sanitario otro de los inconvenientes, adicional a las lluvias, es la existencia de suelos arenosos (sueltos); evidenciadas en las excavaciones realizadas y que presentan una elevada permeabilidad al agua y, por ende, una escasa retención de agua.

En este periodo de tiempo se presentó una situación en el tramo 18E del alcantarillado sanitario que comprende los pozos sanitarios PZS 16E y PZS 18E ubicados en la calle 4 entre carrera 3 y la vía hacia Yopal. Luego de realizar la limpieza y revisión se evidencia que el sentido es contrario a lo que se tenía estipulado en los planos de la red existente. Por lo que se pudo inferir que el colector se encontraba en contrapendiente y presentaba depresiones generando colmataciones en la tubería del sector y sobre todo aumento de nivel sin evacuación eficiente de las aguas residuales en el pozo PZS 18E. Al identificar que las aguas

residuales no eran evacuadas de forma eficiente hacia la EBAR se realizó la revisión del estado de los pozos que hacen parte de la ruta del colector sanitario hasta la descarga del mismo para de esta manera, verificar sus estados y analizar posibles soluciones de la evacuación de las aguas residuales.

Se llevo a cabo la implementación de las fichas técnicas ambientales descritas en el PAGA (Plan de Adaptación de la Guía Ambiental) y del PMT (Plan de Manejo de Transito); Así mismo, se dio cumplimiento a los procesos y procedimientos establecidos por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y HSEQ en cada una de las actividades de obra ejecutadas.

5.8 RELACIÓN DE ACTAS DE REUNIÓN DE OBRA

N°	FECHA	OBJETO	CONCLUSIONES
OCTUBRE 2023			
1	13-10-2023	DETERMINAR LOS LINEAMIENTOS PARA TEMAS SOCIO AMBIENTALES Y FIJAR PAUTAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PAGA Y DEL PGS DEL PROYECTO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA N° 032 DE 2023.	OFICIAR AL MUNICIPIO DE YOPAL SOLICITANDO UNA MESA DE TRABAJO / *AMBIENTAL DE LA INTERVENTORÍA.* ADJUNTAR LOS DOCUMENTOS SOPORTES DE LOS PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS EN EL INFORME AMBIENTAL RESPECTIVO / *AMBIENTAL DE LA OBRA.*
2	20-10-2023	REVISAR LA INFORMACIÓN TOPOGRÁFICA DEL PROYECTO DE ILUMINACIÓN Y EL PROYECTO EN MARCO DEL CONTRATO N° 032 DE 2023.	LOS INTEGRANTES DE LA UT BUENAVISTA MANIFIESTAN QUE VAN A REALIZAR LOS AJUSTES Y ENTREGAR EL PLANO DEL DISEÑO DE LA ILUMINACIÓN EN OCHO (08) DÍAS.
3	27-10-2023	REALIZAR LA SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL, OPTIMIZACIÓN REDES DE ACUEDUCTO Y DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.	
NOVIEMBRE 2023			
4	01-11-2023	REALIZAR LA PRESENTACIÓN DETALLADA DEL PROYECTO Y SALARIOS.	
5	15-11-2023	REALIZAR SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	EL CONTRATISTA DE OBRA MANIFIESTA QUE DE ACUERDO A LAS ACTIVIDADES PROGRAMADAS UNA VEZ TERMINADA LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA DE LA RED DE IMPULSIÓN DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA EBAR A LA PTAR, SE INICIE EN EL MENOR TIEMPO POSIBLE LA INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA DEL EMISARIO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL, DE ACUERDO A LA PROGRAMACIÓN INICIAL DEL PROYECTO.
DICIEMBRE 2023			
6	11-12-2023	COORDINAR LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN CON LA OPERACIÓN DE CEDCO.	IMÁGENES PRESENTACIÓN INTERVENTORIÍA, CRONOGRAMA O FECHAS MÁS RELEVANTES DE LA

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

N°	FECHA	OBJETO	CONCLUSIONES
			EJECUCIÓN, COORDINAR LA MESA DE TRABAJO CON EL MUNICIPIO.
7	13-12-2023	REALIZAR SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	EL CONTRATISTA DE OBRA MANIFIESTA QUE CON EL PROPÓSITO DE INCREMENTAR LOS RENDIMIENTOS DE OBRA AL GARANTIZAR EL ACCESO DE LOS VEHÍCULOS DE CARGA SE INICIARÁ CON LA CONSTRUCCIÓN DEL EMISARIO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL, ENTRE EL POZO DE INSPECCIÓN PP-56 A LA ESTRUCTURA DE DESCARGA.
ENERO 2024			
8	10-01-2024	REVISAR LA INFORMACIÓN DE LOS DOS PROYECTOS.	MOVER EL POSTE DE LA CALLE 5 CON VÍA A YOPAL – UT BUENA VISTA, COLABORAR CON LAS COMISIONES DE TOPOGRAFÍA – SYNERGIA Y CONSINTER.
9	17-01-2024	REALIZAR SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	EL CONTRATISTA DE OBRA MANIFIESTA QUE, PARA INCREMENTAR LOS RENDIMIENTOS DE OBRA EN LOS PRÓXIMOS DÍAS VA A DISPONER DE OTRO FRENTE DE OBRA Y LUEGO INCREMENTARÁ A TRES EN LA CONSTRUCCIÓN DEL EMISARIO DEL ALCANTARILLADO PLUVIAL, ENTRE EL POZO DE INSPECCIÓN PP-56 A LA ESTRUCTURA DE DESCARGA.
10	19-01-2024	REVISIÓN FINAL TRASADOS REDES DE ILUMINACIÓN CENTRO POBLADO TILODIRÁN MUNICIPIO DE YOPAL.	DE ACUERDO A LOS DIFERENTES COMITÉS REALIZADOS SE EVIDENCIA QUE SE PUEDEN ADELANTAR LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS PROGRAMADAS Y EXPUESTAS EN LOS PLANOS SUMINISTRADOS POR LA UT BUENA VISTA.
FEBRERO 2024			
11	23-02-2024	SOCIALIZAR A LA EMPRESA CEDCO EL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO PROPUESTO EN LA RESOLUCIÓN N°03047 DEL 09 DE FEBRERO DE 2024, PERMISO PARA CIERRES TOTALES Y PARCIALES DE VÍAS URBANAS.	

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

N°	FECHA	OBJETO	CONCLUSIONES
12	28-02-2024	VERIFICAR LAS POSIBLES RUTAS PARA EL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS PESADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	AL DEFINIR LAS OPCIONES DE DESVÍO DE LOS VEHÍCULOS PESADOS SE DEBE CONTAR CON CONTROLADORES DE TRÁNSITO DEBIDO A LOS RADIOS DE CURVA Y EL TRÁNSITO SOBRE LA CALLE 2 ENTRE CARRERA 3 Y VÍA AL ALGARROBO. ANTES DE INICIAR LA OPERACIÓN SE DEBEN REALIZAR LAS ACTAS E VECINDAD DE LAS VÍAS Y LAS VIVIENDAS PARA TENER LAS EVIDENCIAS DEL RECONOCIMIENTO DE LAS ESTRUCTURAS. SE DEBE SOCIALIZAR ANTE LA COMUNIDAD LAS OPCIONES DEL TRÁNSITO DE VEHÍCULOS PESADOS QUE SE DEFINA. SE DEBE REALIZAR UNA REUNIÓN CON LOS DEMÁS ACTORES VIALES QUE UTILIZAN ESTA VÍA TALES COMO EMERALD, FRONTERA, LAS PALMERAS, ARROCEROS, ENTRE OTROS.
MARZO 2024			
13	04-03-2024	INFORMAR A LA EMPRESA EMERALD EL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO PROPUESTO EN LA RESLUCIÓN N° 03047 DEL 09 DE FEBRERO DEL 2024, PERMISO PARA CIERRES TOTALES Y PARCIALES DE VÍAS URBANAS.	REALIZAR ACTAS DE VECINDAD, REALIZAR SOCIALIZACIÓN CON LA COMUNIDAD DEL CEDNTRO POBLADO.
14	20-03-2024	REVISIÓN POSTES QUE FUERON NECESARIOS DESINSTALARLOS POR EL DESARROLLO DE LA OBRA.	VOLVER A INSTALAR LOS 3 POSTES DESINSTALADOS A LA FECHA CON SU DEBIDO CIMIENTO Y GARANTIZAR LA INTEGRIDAD DE LOS POSTES Y REDES INSTALADOS EN EL CENTRO POBLADO DE TILODIRÁN.
ABRIL 2024			
15	15-04-2024	ACLARACIONES A LAS SOLICITUDES REALIZADAS POR LOS REPRESENTANTES DE LA COMUNIDAD.	
16	24-04-2024	REALIZAR SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	EL CONTRATISTA DE OBRA MANIFIESTA QUE VAN A TOMAR MEDIDAS PARA MEJORAR EL AVANCE DEL PROYECTO, DEBIDO A QUE LOS INCONVENIENTES PRESENTADOS A

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

N°	FECHA	OBJETO	CONCLUSIONES
			LA FECHA NO ERAN PREVISIBLES DURANTE LA REALIZACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN INICIAL DEL PROYECTO.
17	25-04-2024	SOCIALIZAR RESOLUCIÓN N° 03047 DEL 09 DE FEBRERO DEL 2024 Y ACTUACIONES POSTERIORES.	REALIZAR SOCIALIZACIÓN DE LAS MEDIDAS AUTORIZADAS POR EL MUNICIPIO DE YOPAL PARA LAS VÍAS ALTERNAS DEL TRÁFICO PESADO. REALIZAR EL ACTA PARA VERIFICAR EL ESTADO DEL PAVIMENTO ANTES DE REALIZAR EL DESVÍO DE LOS VEHÍCULOS PESADOS. INSTALAR LAS VALLAS O PASACALLES CON LA INFORMACIÓN DE LOS HORARIOS Y LOS DESVÍOS AUTORIZADOS POR LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD.
MAYO 2024			
18	03/05/2024	REALIZAR SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	SE LLEVO A CABO LA SOCIALIZACIÓN DE LOS COMPROMISOS ADQUIRIDOS EN EL ACTA ANTERIOR.
19	10/05/2024	REALIZAR SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	SE REALIZÓ EL CUMPLIMIENTO A LOS COMPROMISOS ADQUIRIDOS TANTO DE OBRA Y CON LA COMUNIDAD.
JUNIO 2024			
20	07/06/2024	REALIZAR SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	SE REALIZÓ SEGUIMIENTO A LOS AVANCES DE LA OBRA EN EJECUCIÓN.
21	14/06/2024	REALIZAR SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	SE DIO CUMPLIMIENTO A LOS COMPROMISOS ADQUIRIDOS EN EL ACTA ANTERIOR.
22	20/06/2024	REALIZAR SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	SE SOCIALIZÓ EL AVANCE DE LAS ACTIVIDADES DE LOS FRENTES DE TRABAJO.
23	28/06/2024	REALIZAR SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	SE DIO CUMPLIMIENTO A LOS COMPROMISOS ADQUIRIDOS EN EL ACTA ANTERIOR Y SE SOCIALIZA EL AVANCE DE LAS ACTIVIDADES DE LA OBRA EN EJECUCIÓN.
JULIO 2024			
24	05/07/2024	REALIZAR SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	SE LLEVO A CABO LA SOCIALIZACIÓN DE LA EVOLUCIÓN DEL PROYECTO HASTA LA FECHA DEL ACTA.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

N°	FECHA	OBJETO	CONCLUSIONES
25	12/07/2024	REALIZAR SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO	SE DIO UN REPORTE DEL AVANCE EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVISTAS EN LA PROGRAMACIÓN.
26	19/07/2024	REALIZAR SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	SE REALIZÓ SEGUIMIENTO A LOS AVANCES DE LA OBRA EN EJECUCIÓN.
27	26/07/2024	REALIZAR SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.	SE VERIFICO EL AVANCE DEL PROYECTO, DANDO CUMPLIMIENTO A LOS COMPROMISOS DEL ACTA ANTERIOR.
AGOSTO 2024			
28	**22/08/2024**	VISITA DE OBRA PARA VERIFICAR EL ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO.	REALIZAR LA OTRA BATEA PENDIENTE EN LOS PREDIOS DE LA FAMILIA RUEDA LIMPIAR LA CUNETA AGUAS DEBAJO DE LA VÍA ALTERNA HASTA LOS PREDIOS DEL SEÑOR BENJAMIN RODRIGUEZ LIMPIAR LOS POZOS DEL ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO HERNANDO PULIDO Y CALL 5 Y CALL 6 INSTALAR LA TAPA DEL POZO DE INSPECCION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA CALLE 5ª CON CRA 3A
OCTUBRE 2024			
29	**22/10/2024**	REVISION SOLICITUDES DE LA COMUNIDAD DE ACUERDO A LOS OFICIOS CON RADICADO 1138 DEL 18/19/2024 Y 1269 DEL 10/10/2024	-
NOVIEMBRE 2024			
30	**27/11/2024**	VERIFICAR LA EJECUCION DEL PROYECTO.	-
DICIEMBRE 2024			
31	**13/12/2024**	VERIFICAR LA EJECUCION DEL PROYECTO.	SE MANIFIESTA QUE EL AVANCE DE OBRA APROXIMADO A A FECHA ES DEL 65% DE ACUERDO A LA PROGRAMACION EL AVANCE DEBERIA SER DEL 67%, EL AVANCE SE ENCUENTRA INFERIOR DEBIDO A DEMORAS EN LA CONSTRUCCION DE MANIJAS DEL ALCANTARILLADO SANITARIO.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

N°	FECHA	OBJETO	CONCLUSIONES
			SE EVIDENCIA QUE AUN SE REQUIERE EL TRASIEGO DE AGUA (MANEJO DE AGUAS) DEBIDO AL ELEVADO NIVEL FREATICO Y LA ESCORRENTIA SUPERFICIAL GENERADA POR LAS ELEVADAS PRECIPITACIONES. SE PRESENTAN RETRASOS EN LA EJECUCION DE ACTIVIDADES DEBIDO AL PERIODO VACACIONAL DE PROVEEDORES DE CEMENTO ESTRUCTURAL Y ACERO DE REFUERZO.
ENERO 2025			
32	**9/1/2025**	REVISION DEL PZ 17E7. REVISION DE LA UBICACIÓN DE LOS ALIVIADEROS PROYECTADOS. REVISION DEL COLECTOR DEL PZS 16E AL PZS 18E.	REALIZAR LA DEMOLICION Y CONSTRUCCION DEL PZS 17E REALIZAR EL CHQUEO DEL NIVEL DE LAS AGUAS RESIDUALES ANTES DE INICIAR EL BOMBEO DIARIO DE LAS AGUAS RESIDUALES REALIZAR LIMPIEZA Y REVISION DE LOS POZOS DE INSPECCION DE LOS TRAMOS CERCANOS AL COLECTOR PZ 16E AL PZS 18E UBICADO EN LA CALLE 4 ENTRE CRA 3 Y LA VIA A YOPAL
33	**22/01/2025**	REVISION DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARO Y RED DE ACUEDUCTO CENTRO POBLADO DE TILODIRAN	VERIFICAR EL ESTADO DE LAS VALVULAS EN LA RED DE ACUEDUCTO DEL CENTRO POBLADO DE TILODIRAN PROGRAMAR REUNION CON REPRESENTANTES DEL MUNICIPIO DE YOPAL PARA TOMAR DECISIONES CON RESPECTO AL TRAMO 18E DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y REVISAR LA RED DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO.

TABLA 11. RELACIÓN ACTAS DE REUNIÓN DE OBRA.

Se relaciona en el **ANEXO 5.12.5** las **ACTAS DE REUNIÓN DE OBRA** efectuadas durante de este periodo.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

5.9 RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA

N° OFICIO	FECHA DE RECIBIDO	REMITENTE	DIRIGIDO A:	REFERENCIA / ASUNTO
OCTUBRE 2023				
1	31/10/2023	CAMILO RAMIREZ MORALES - ACUATODOS	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	SOLICITUD INSTALACIÓN DE VALLA INFORMATIVA.
NOVIEMBRE 2023				
2	01/11/2023	ORLANDO CRUZ – SECRETARÍA DE MOVILIDAD	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	RESPUESTA A RADICADO 2023151402.
3	20/11/2023	VEEDURÍA TILODIRÁN	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	PRESENTACIÓN DE LA VEEDURÍA CIUDADANA PLAN MAESTRO DEL CENTRO POBLADO DE TILODIRÁN – YOPAL.
DICIEMBRE 2023				
4	13/12/2023	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	SOLICITUD RELLENO INICIAL CON BASE GRANULAR TRITURADA Y RELLENO FINAL CON MATERIAL SLECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN.
5	14/12/2023	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	INICIAR LA CONSTRUCCIÓN POZOS DE INSPECCIÓN EN EL MENOR TIEMPO POSIBLE.
6	18/12/2023	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	RELLENOS COMPACTADOS.
7	19/12/2023	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	RECOMENDACIONES.
ENERO 2024				
8	24/01/2024	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	SOLICITUD DE MEJORA DE LOS ELEMENTOS UTILIZADOS COMO SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA.
FEBRERO 2024				
9	16/02/2024	EDWIN BARRERA RODRIGUEZ – GERENTE ESE SALUD YOPAL	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	ACTA DE VECINDAD ESE SALUD YOPAL.
10	16/02/2024	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	SOLICITUD MESA DE TRABAJO – SOCIALIZACIÓN RESOLUCIÓN N°03047 DEL 09 DE FEBRERO DE 2024, PERMISO PARA CIERRES TOTALES Y PARCIALES DE VÍAS URBANAS.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

N° OFICIO	FECHA DE RECIBIDO	REMITENTE	DIRIGIDO A:	REFERENCIA / ASUNTO
11	22/02/2024	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	BAJO SUMINISTRO DE TUBERÍA DE POLICLORURO DE VINILO (PVC).
ABRIL 2024				
12	04/04/2024	JOSE D MALDONADO – EDIL CTO TILODIRÁN	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	ANÁLISIS Y CONCEPTO TÉCNICO PARA DEMOLICIÓN DE ALCANTARILLA.
13	22/04/2024	YOLANDA CHAPARRO DE VALDERRAMA	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	CONEXIÓN ACOMETIDA DEL ALCANTARILLADO SANITARIO.
14	25/04/2024	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	SOLICITUD CONEXIONES ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO SANITARIO.
15	29/04/2024	NELSON RICARDO CAMARGO PÉREZ – SECRETARIO DE MOVILIDAD	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	RESPUESTA A RADICADO 2024117782.
MAYO 2024				
16	30/05/2024	COLOMBIA ENERGY DEVELOPMENT CO (CEDCO)	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	RESPUESTA 0513-24 SOLICITUD AUTORIZACIÓN PERMISO PARA LA UTILIZACIÓN DE VÍA PRIVADA DE LA EMPRESA CEDCO.
JUNIO 2024				
17	06/06/2024	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	CONSTRUCCIÓN POZOS DE INSPECCIÓN Y RELLENO FINAL DE LAS ZANJAS CON MATERIAL SELECCIONADO.
AGOSTO 2024				
18	01/08/2024	JESÚS ANTONIO SOLER	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	SOLICITUD DE INSTALACIÓN DE CAJAS Y CONEXIÓN DE CAJA EXISTENTE.
SEPTIEMBRE 2024				
19	25/09/2024	CENTRO POBLADO DE TILODIRAN	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	PRESENTACION DE UN NUEVO ORGANISMO COMUNAL DE PRIMER GRADO DENTRO DEL CENTRO POBLADO DEL CORREGIMIENTO DE TILODIRAN MUNICIPAL DE YOPAL.
OCTUBRE 2024				

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

N° OFICIO	FECHA DE RECIBIDO	REMITENTE	DIRIGIDO A:	REFERENCIA / ASUNTO
20	24/10/2024	ROGER RINCON	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	SOLICITUD DE CAJA SANITARIA
22	29/10/2024	ALVARO RINCON	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	SOLICITUD DE CAJA SANITARIA
23	29/10/2024	MILANIA FONSECA PERZ	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	SOLICITUD DE CAJA SANITARIA
24	31/10/2024	JEIMY ZAMARA PARRA	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	SOLICITUD DE CAJA SANITARIA
NOVIEMBRE 2024				
25	9/11/2024	ANA RUBY MALDONADO	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	SOLICITUD DE CAJA SANITARIA
26	9/11/2024	ALCIDES RINCON	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	SOLICITUD DE CAJA SANITARIA
21	27/11/2024	ANA ISABEL GONZALEZ RAMOS	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	SOLICITUD DE CAJA SANITARIA
27	30/11/2024	OSCAR REYES GONZALEZ	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	SOLICITUD DE APOYO PARA OBTENER MATERIALES DE RELLENO
28	9/12/2024	NOLBERTO CACHAY CABULO	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	SOLICITUD DE CAJA SANITARIA

TABLA 12. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA.

Durante el presente periodo, mes de Enero, no se presentó correspondencia recibida.

5.10 RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA

N° OFICIO	FECHA DE ENVIO	ENVIADO POR:	DIRIGIDO A:	REFERENCIA / ASUNTO
AGOSTO 2023				
1	31/08/2023	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	ÁNGELA JOHANA ESTUPIÑAN - ACUATODOS	APROBACIÓN DE PÓLIZAS SEGÚN MINUTA AL CONTRATO DE OBRA N° 032 DE 2023.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

N° OFICIO	FECHA DE ENVIO	ENVIADO POR:	DIRIGIDO A:	REFERENCIA / ASUNTO
OCTUBRE 2023				
2	09/10/2023	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	OVED QUIROGA FLOREZ - ACUATODOS	ENTREGA CERTIFICACIÓN DE FIDUCIA Y CERTIFICACIÓN GIRO DE PARCIALES.
3	10/10/2023	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SOLICITUD DESEMBOLSO DEL ANTICIPO.
4	11/10/2023	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	APROBACIÓN DE PÓLIZAS SEGÚN ACTA DE INICIO DEL CONTRATO EN REFERENCIA.
5	30/10/2023	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE	SOLICITUD VIABILIDAD TÉCNICA PMT.
ENERO 2024				
6	26/01/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	ADRIANA HERNANDEZ – SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	SOLICITUD DE DISPONIBILIDAD DE SERVICIO – DISPOSICIÓN DE RCD.
7	26/01/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	DIEGO PARRA LEGUIZAMÓN – INTENDENTE INSPECCIÓN DE POLICIA	ACTA DE VECINDAD ESTACIÓN DE POLICIA.
8	31/01/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	NELSON RICARDO CAMARGO PÉREZ – SECRETARIO DE MOVILIDAD	RESPUESTA A OFICIO ALCALDÍA DE YOPAL 2023262170.
FEBRERO 2024				
9	12/02/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	NELSON RICARDO CAMARGO PÉREZ – SECRETARIO DE MOVILIDAD	AUTORIZACIÓN RESOLUCIÓN CIERRE VIAL TILODIRÁN.
10	13/02/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	EDWIN JESÚS BARRERA RODRIGUEZ – GERENTE ESE SALUD YOPAL	ACTA DE VECINDAD ESE SALUD YOPAL.
11	14/02/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	MEJORA DE LOS ELEMENTOS UTILIZADOS COMO SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA.
12	16/02/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	MARINA VALDERRAMA – PRESIDENTA DE LA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL	ACTA DE VECINDAD CANCHA DEPORTIVA.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

N° OFICIO	FECHA DE ENVIO	ENVIADO POR:	DIRIGIDO A:	REFERENCIA / ASUNTO
13	16/02/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	KEVIN JAIR GELVEZ GALVIS - RECTOR	ACTA DE VECINDAD INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA AGROPECUARIA LA INMACULADA.
14	27/02/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	TRANSPORT AMERICAN DIHEDI S.A.S	DEMORAS EN ENVÍO DE TUBERÍA PVC 60".
MARZO 2024				
15	18/03/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	UNIÓN TEMPORAL BUENA VISTA	SOLICITUD APROBACIÓN DE MOVIMIENTO DE POSTERÍA.
ABRIL 2024				
16	08/04/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SOLICITUD DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLA VÍA LA GLORIA.
17	11/04/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	MARINA VALDERRAMA – PRESIDENTA JAC TILODIRÁN	ACTAS DE VECINDAD, VIVIENDAS SIN ACCESO.
18	22/04/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	NELSON RICARDO CAMARGO PÉREZ – SECRETARIO DE MOVILIDAD	AJUSTE RESOLUCIÓN N° 03047 DEL 09 FEBRERO DE 2024.
19	22/04/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SOLICITUD CONEXIÓN ACOMETIDA DOMICILIARIA ALCANTARILLADO SANITARIO.
MAYO 2024				
20	07/05/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	NELSON RICARDO CAMARGO PÉREZ – SECRETARIO DE MOVILIDAD	RESPUESTA A OFICIO ALCALDÍA DE YOPAL 2024214021
JUNIO 2024				
21	05/06/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SOLICITUD REPROGRAMACIÓN DEL PLAN DE INVERSIÓN ANTICIPO.
22	07/06/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	ENTREGA DEL INFORME DE OBRA N°7 DEL PERIODO 01 DE ABRIL DEL 2024 AL 30 DE ABRIL DEL 2024.
23	17/06/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	HECTOR MIGUEL GONZÁLEZ LOZANO – CORPORINOQUIA	ENTREGA DEL PRIMER REPORTE DE LAS ACCIONES IMPLEMENTADAS EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE MANEJO AMBIENTAL DE RCD PARA EL CONTRATO 032 DE 2023.
24	20/06/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	ENTREGA INFORME DE SOLICITUD DE CERTIFICADO DE LOS DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

N° OFICIO	FECHA DE ENVIO	ENVIADO POR:	DIRIGIDO A:	REFERENCIA / ASUNTO
25	25/06/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SOLICITUD DE PRÓRROGA N°1 AL CONTRATO EN REFERENCIA.
26	28/06/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SOLICITUD ACTA PARCIAL N°1 DEL PERIODO 10 DE OCTUBRE DEL 2023 AL 12 DE MAYO DEL 2024.
JULIO 2024				
27	02/07/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	ADRIANA HERNANDEZ FUENTES – SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	ACTA DE VECINDAD
28	12/07/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	ENTREGA DEL INFORME DE OBRA N°8 DEL PERIODO 01 DE MAYO DEL 2024 AL 31 DE MAYO DEL 2024
29	17/07/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SOLICITUD DE APROBACIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS N°1
30	31/07/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SOLICITUD DE APROBACIÓN DE ITEMS NO PREVISTOS N°2
AGOSTO 2024				
31	13/08/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	ACUATODOS S.A.E.S.P	SOLICITUD APROBACIÓN DE POLIZAS SEGÚN PRORROGA N°1 DEL CONTRATO.
32	15/08/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	NELSON RICARDO / SECRETARIO DE MOVILIDAD ALCALDIA DE YOPAL	SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE LA RESOLUCIÓN No. 05013 DEL 26 DE 2024
33	23/08/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	CONSINTER DEL ORIENTE E.U	SOLICITUD DE SUSPENSIÓN N°1 AL CONTRATO EN REFERENCIA.
34	24/08/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S	COMUNIDAD EN GENERAL TILODIRÁN	ENTREGA DE ACTAS DE VECINDAD.
OCTUBRE 2024				
35	25/10/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	CONSINTER DEL ORIENTE	ENTREGA DEL INFORME DE OBRA No. 11 DEL PERIODO 01 DE AGOSTO DEL 2024 AL 30 DE AGOSTO DEL 2024.
NOVIEMBRE 2024				
36	5/11/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	ACUATODOS S.A E.S.P	SOLICITUD DE ARPOBACIÓN DE POLIZAS SEGÚN REINICIO No. 1
37	25/11/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	SICAL S.A.S	SOLICITUD ACTA PARCIAL No. 2 DEL PERIODO 13 DE MAYO DEL 2024 AL 30 DE AGOSTO DEL 2024 Y DEL 29 DE

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

N° OFICIO	FECHA DE ENVIO	ENVIADO POR:	DIRIGIDO A:	REFERENCIA / ASUNTO
				OCTUBRE DEL 2024 AL 24 DE NOVIEMBRE DEL 2024.
38	29/11/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	SICAL S.A.S	HOMOLOGACIÓN DE PERSONAL PROPUESTO DE LA INSPECTORA DE OBRA DAYRA MARLEY MENDIVELSO GUTIERREZ POR LA INSPECTORA DE OBRA KAROL FABIANA CARDENAS CAMACHO.
39	12/11/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	SICAL S.A.S	SOLICITUD DE APROBACION DE ITEMS NO PREVISTOS No. 1
DICIEMBRE 2024				
40	11/12/2024	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA MUNICIPAL	ACTA DE VECINDAD EN EL CENTRO ADMINISTRATIVO DE TILODIRÁN
41	09/01/2025	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	SECRETARIA DE MOVILIDAD	SOLICITUD DE AMPLIACION DE LA RESOLUCION NO. 06780 DEL 02 DE SEPTIEMBRE DEL 2024.

TABLA 13. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA ENVIADA.

Se relaciona en el **ANEXO 5.12.7** la **CORRESPONDENCIA ENVIADA** efectuada durante de este periodo.

5.11 BITÁCORAS

Se adjunta copia de cada bitácora diligenciada en cada frente de trabajo en el **ANEXO 5.12.6 BITÁCORAS** del periodo del presente informe, debidamente firmada y donde se relaciona también el estado del clima.

5.12 ANEXOS

5.12.1 CANTIDADES EJECUTADAS.

5.12.2 PLANILLAS DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL PERSONAL Y PAGO FIC.

5.12.3 NÓMINA DEL PERSONAL EMPLEADO DURANTE ESTE PERIODO.

5.12.4 CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN.

5.12.5 ACTAS DE REUNION DE OBRA.

5.12.6 BITÁCORAS.

5.12.7 CORRESPONDENCIA ENVIADA.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

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

El Contrato de Obra Pública nro. 032 de 2023, cuenta con el documento ambiental denominado "**PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUIA AMBIENTAL - PAGA**", formulado durante la etapa precontractual del proyecto.

El PAGA es una herramienta de planificación que contempla una serie de programas y proyectos o fichas de manejo ambiental, que a su vez contiene los lineamientos relacionados con el tema ambiental, social, de salud ocupacional y seguridad industrial.

De acuerdo con el documento PAGA, la estructura del "Programa de Manejo Ambiental", está contenida en siete (7) programas y dieciocho (18) proyectos o fichas que marcan las directrices para el manejo en obra de los temas ambiental, social, salud ocupacional y seguridad industrial, tal como se muestra en la siguiente tabla.

TABLA 6.114. PROGRAMAS Y PROYECTOS

PROGRMA	FICHA	PROYECTO	CODIGO
1. Desarrollo y Aplicación de la Gestión Ambiental	1	Conformación del grupo de gestión ambiental	DAGA-1.1-01
	2	Capacitación Concienciación para el Personal de Obra	DAGA-1.1-02
	3	Cumplimiento de requerimientos legales	DAGA-1.1-03
2. Programa Actividades Constructivas	4	Manejo integral de materiales de construcción	PAC-2.1-04
	5	Señalización frentes de obra y sitios temporales.	PAC-2.1-06
	6	Manejo y disposición final de RCD	PAC-2.1-07
	7	Manejo de residuos sólidos convencionales y especiales	PAC-2.1-08
3. Programa de Gestión hídrica	8	Manejo de residuos líquidos domésticos e industriales	PGH-3.2-10
4. Programa de Biodiversidad y servicios eco-sistémicos	9	Recuperación de Áreas Afectadas	PBSE-4.2-12
	10	Manejo de protección de la fauna	PBSE-4.3-13
5. Programa Manejo de Instalaciones Temporales, de Maquinaria y Equipos	11	Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal.	PMIT-5.1-15
	12	Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.	PMIT-5.1-17

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

6. Programa de Gestión Social	13	Proyecto de Atención a la Comunidad	PGS-6.1-18
	14	Proyecto de Información y Divulgación	PGS-6.1-19
	15	Manejo de Infraestructura de Predios y Servicios Públicos	PGS-6.1-20
	16	Proyecto de contratación mano de obra	PGS-6.1-23
	17	Proyecto de protección al patrimonio arqueológico	PGS-6.7-25
7. Otros	18	Capacitación e Inducción de Seguridad Industrial al Personal de Obra	

FUENTE: PAGA DEL CONTRATO 032 DE 2023

El presente capítulo corresponde al reporte de las actividades implementadas en materia ambiental y de seguridad y salud en el trabajo durante el periodo comprendido entre el 1 al 31 de enero del 2025, correspondiente al **INFORME AMBIENTAL DE OBRA NRO. 14**, mientras que el tema social, es abordado en el **CAPITULO 7. ACTIVIDADES DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL** y el de señalización en obra y vehículos al servicio del proyecto (volquetas, carrotanques y camionetas) se reporta en el **CAPÍTULO 9. PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO - PMT.**

6.1. OBLIGACIONES DEL COMPONENTE DE SALUD OCUPACIONAL

6.1.1. 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.

SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. en materia de salud en el trabajo, realizó durante el periodo en reporte una serie de charlas al personal de obra, teniendo en cuenta las actividades proyectadas, las cuales fueron dictadas por la Profesional de SST del proyecto.

La asistencia del personal que recibe la charla y/o capacitación se evidencia mediante una planilla diseñada por la empresa para tal fin, la cual debe ser firmada por cada uno de los trabajadores que asisten a la charla; igualmente, las charlas son registradas fotográficamente, indicando además que en muchas ocasiones la interventoría hace presencia en estas jornadas.

Como evidencia de las charlas en materia de SST se adjuntan las respectivas planillas de asistencia y se presenta el siguiente registro fotográfico. **ANEXO 6.6.1. PLANILLAS DE ASISTENCIA CHARLAS DE SST.**

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com



Fotografías 6.1. Charlas dictadas al personal de obra por parte del profesional en SST.



Fotografías 6.2. Charlas dictadas al personal de obra por parte del profesional en SST.



Fotografías 6.3 Charlas dictadas al personal de obra por parte del profesional en SST.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com



Fotografías 6.4 Charlas dictadas al personal de obra por parte del profesional en SST.

6.1.2. Realizar Charlas, capacitaciones al personal de la obra sobre temas de seguridad y salud ocupacional.

Las charlas en materia de SST realizadas para el periodo en reporte, corresponden a las que se relacionan en la siguiente tabla.

TABLA 6.2. CHARLAS EN SST

FECHA	NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN	NUMERO DE ASISTENTES
08/01/2025	DIVULGACIÓN DE PERMISOS DE TRABAJOS Y ATS / RIESGOS Y PELIGROS QUE SE PRESENTAN EN LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	43
09/01/2025	DIVULGACIÓN DE LA POLITICA DE SEGURIDAD VIAL, VELOCIDADES MAXIMAS EN VIAS INTERNAS Y EXTERNAS DEL CORRGIMIENTO DE TILODIRAN	44
11/01/2025	REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO, DEBERES Y DERECHOS DEL TRABAJO	50
13/01/2025	RIESGOS Y PELIGROS DEL CONDUCTOS BAJO LOS EFECTOS DEL ALCOHOL	47
14/01/2025	POR QUÉ Y COMO HACER USO DEL MEDEVAK	46
15/01/2025	USO ADECUADO DEL EQUIPO DE RESCATE	44
16/01/2025	LOS PROCEDIMIENTOS SON EXACTOS PARA REALIZAR LAS ACTIVIDADES	49
17/01/2025	LA PRIORIDAD SON LOS PEATONES, CICLISTAS EN LAS VIAS	57
18/01/2025	USO DEL CINTURON DE SEFURIDAD MIENTRAS SE CONDUCE	47
20/01/2025	GOLPE DE CALOR	53
21/01/2025	INTOXICACIÓN POR ALIMENTOS Y FARMACOS	51

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

FECHA	NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN	NUMERO DE ASISTENTES
22/01/2025	RIESGO BIOLOGICO "VIRUS GRIPES"	55
23/01/2025	¿POR QUÉ SE DEBE REALIZAR LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS A LOS VEHICULOS EN SU DEBIDO TIEMPO?	54
24/01/2025	USO ADECUADO DE LOS TAPA OIDOS – INSERCIÓN DE COPA	52
25/01/2025	PROHIBIDO EL USO DEL CELULAR EN HORAS LABORALES – DISTRACCIÓN Y ACCIDENTES	49
27/01/2025	RIESGOS Y PELIGROS EN EL MOVIMIENTO DEMAQUINARIA A LOS PUESTOS DE TRABAJO	56
28/01/2025	CUIDADO DE MANOS "USO DE GUANTES PARA MANIPULAR HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MAQUINAS"	54
29/01/2025	POLITICA DE ALCOHOL Y DROGAS	56
30/01/2025	DESTINO FINAL DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y ACEITES	56
31/01/2025	EL RESPETO ENTRE COMPAÑEROS Y SUPERIORES	54

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

6.1.3. Relación en un cuadro de las afiliaciones a salud, pensión y ARL de todo el personal que labora en la obra

En la siguiente tabla se relaciona el personal vinculado al proyecto para el periodo en reporte, el cual se encuentra debidamente afiliado y pagada su seguridad social, tal como se demuestra con la respectiva planilla del mes de **ENERO** de 2025. **ANEXO 6.6.2. PLANILLAS DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL**

TABLA 6.315. RELACIÓN DE PERSONAL

No.	CEDULA DE CIUDADANIA	NOMBRES	CARGO	DIRECCION	EPS	AFP	ARL	CCF
1/14	23.914.357	MARIA ANGELICA TRUJILLO DELGADO	TRABAJADORA SOCIAL	CARRERA 18 No 12 - 03	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
2/63	1.118.538.782	CARLOS ANDRES HERRERA	TOPOGRAFO	CARRERA 12b 35ª 27	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
3/12	68.285.674	EDICT JASMIN PACHECO REINA	AMBIENTAL	Calle 24a, 7a-15 Palmeras	SANITAS	N/A	POSITIVA	COMFACASANARE
4/9	6.761.218	PRIMITIVO ALEXIS GONZALEZ SANCHEZ	DIRECTOR DE OBRA	CARRERA 23, 7-66	SANITAS	N/A	POSITIVA	COMFACASANARE
5/10	86.066.292	WILSON ALEXANDER GONZALEZ RIVEROS	ESPECIALISTA ADICIONAL	CALLE 32, 41A-50	SANITAS	PROTECCION	POSITIVA	COMFACASANARE
6/11	7.161.696	JOSE MAURICIO GUERRERO FAGUA	ESPECIALISTA GEOLOGIA	CARRERA 27, 17-26	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
7/5	47.440.878	MARIA DORIS BERNAL	PROFESIONAL SST	CALLE 9ª No. 18 -09 B. EL CENTRO	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
8/81	79.941.038	DIEGO ONLEY PEREZ PACHON	RESIDENTE DE OBRA	CALLE 38A 24 49 - YOPAL	SANITAS	COLFONDOS	POSITIVA	COMFACASANARE
9/85	4.245.556	FRANCISCO ANDRES QUINTERO QUINTERO	MAESTRO DE OBRA	CARRERA 8A No 40 - 75	COOSALUD	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
10/95	1.116.545.786	JOSE ANTONIO VARGAS AGUDELO	AYUDANTE DE OBRA	TILODIRAN	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
11/8	5.415.197	MIGUEL ANGEL CRUZ MONOGA	BODEGUERO DE MAQUINAS	CALLE 28, 31B- 57	FOSYGA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

12/59	1.082.851.829	ALBERTO ANTONIO ESCALANTE ALTAMAR	AYUDANTE DE OBRA	TILODIRAN	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
13/77	74.857.511	LUIS REY ORTIZ	AYUDANTE DE OBRA	TILODIRAN	CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
14/75	9.657.771	JORGE NIÑO MOLINA	AYUDANTE DE OBRA	TILODIRAN	CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
15/67	9.398.191	RAFAEL ALBERTO LEMUZ PATARROYO	ALMACENISTA	CALLE 37, 43A-23	SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFACASANARE
17/4	1.007.387.019	BARRERA PAULA VALENTINA	CONTROLADOR VIAL	CRA 12 34-29	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
16/6	1.007.767.067	BERNAL GODOY YILVER	CONTROLADOR VIAL	CARRERA 24a N° 16 - 21 B. Villa Rocio	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
17/7	1.007.854.262	CASTRO LOPEZ CRISTHIAN CAMILO	CONTROLADOR VIAL	CALLE 32 06 109	CAPRESOCA	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFACASANARE
18/13	1.116.545.768	PEDRAZA JAMES ALEXIS	CONTROLADOR VIAL	CASA J1 B/ LA PEDRERA – YOPAL	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
19/88	47.436.638	RODRIGUEZ GUTIERREZ MADELEINE	SUPERVISOR SST	calle 42 # 15-03	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
20/94	13.486.960	VARGAS DIDIMO	CONTROLADOR VIAL	TILODIRAN	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
21/62	74.770.319	GUINA MALDONADO DEIVIS	OFICIAL DE OBRA	TILODIRAN	NUEVA EPS	COLFONDOS	POSITIVA	COMFACASANARE
22/66	1.057.602.737	LUIS FERNANDO LEMUS	CADENERO I	TILODIRAN	COMPENSAR	PROTECCION	POSITIVA	COMFACASANRE
23/74	1.066.727.172	DIEGO ANDRES NARVAEZ VERTEL	CADENERO DE TOPOGRAFIA	TILODIRAN	CAPRESOCA	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFACASANARE
24/50	11.202.787	DAGOBERTO ARIZA MURCIA	AYUDANTE DE OBRA	TILODIRAN	CAPITAL SALUD	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
25/76	1.006.557.607	ALDAIR ORTIZ TABACO	AYUDANTE DE OBRA	TILODIRAN	CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
26/80	74.860.237	WILSON PADILLA	CADENERO DE TOPOGRAFIA	TILODIRAN	NUEVA EPS	PROTECCION	POSITIVA	COMFACASANARE
27/97	1.118.577.085	ISMAEL VASQUEZ TABACO	AYUDANTE DE OBRA	TILODIRAN	CAPRESOCA	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFACASANARE
28/70	1.118.529.643	NILSON ANDRES MILLAN GUANARO	AYUDANTE DE OBRA	TILODIRAN	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
29/79	1.116.809.321	JOSE MANUEL PACHECO DIAZ	OFICIAL DE OBRA	MZ 26 CASA 32	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
30/89	9.656.888	JOSE MARIA SALCEDO CERON	AYUDANTE DE OBRA	TILODIRAN	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
31/99	13.475.370	OMAR ENRIQUE VILLAMIZAR NOVA	INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	CALLE 5A 9 35	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
32/48	74.859.382	JAVIER ANTONIO AGUIRRE DIAZ	OFICIAL DE OBRA	CORREGIMIENTO TILODIRAN	SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFACASANARE
33/71	47.437.763	EDILIA MOLINA MOLINA	CONTROLADOR VIAL	TILODIRAN	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
34/86	1.029.642.636	JUAN PABLO RODRIGUEZ UNDA	AYUDANTE DE OBRA	TILODIRAN	CAPRESOCA	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFACASANARE
35/100	9.658.229	MARTIN ZAMUDIO	BODEGUERO DE MAQUINAS	TILODIRAN	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
36/65	4.214.408	JUAN RODULFO HUMO GAITAN	CADENERO	CALLE 5 - 15 - 31	NUEVA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
37/84	1.006.839.527	KAROL LIZETH QUIMBAYO BAUTISTA	CONTROLADOR VIAL	CALLE 25 31 09	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
38/92	1.118.574.191	NELSON FERNANDO SOLANO GOMEZ	AYUDANTE DE OBRA	TILODIRAN	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
39/82	1.118.576.918	JUAN ESTEBAN PEREZ AGUILAR	AUXILIAR DE PROYECTOS	CALLE 42A 5 10	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
40/83	9.431.572	PABLO EMILIO PEREZ MANCIPE	OFICIAL DE OBRA	TILODIRAN	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

41/61	17.387.640	JUAN ALIRIO GOMEZ GOMEZ	BODEGUERO DE MAQUINAS	VEREDA VICTORIA - TAMARA	CAPRESOCA	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFACASANARE
42/64	1.118.573.676	FRANKLIN ALEXANDER HIGUERA FLOREZ	AYUDANTE DE OBRA	MORICHAL	CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
43/98	1.003.518.463	JULIAN JAVIER VEGA ROMERO	AYUDANTE DE OBRA	TORRES DE SAN MARCOS TORRE 28 APTO 504	CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
44/57	1.118.582.363	GENRRY JESUS CHICUNQUE CISNEROS	AYUDANTE DE OBRA	MORICHAL	SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFACASANARE
45/47	1.006.455.507	BRANDON ESTIVEN ACEVEDO MATEUS	AYUDANTE DE OBRA	MORICHAL	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
46/90	1.005.826.964	KEVIN ESTIBEN SANABRIA GONGORA	AYUDANTE DE OBRA	MORICHAL	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
47/91	1.115.852.528	RAMON ANTONIO SOGAMOSO RIOS	OFICIAL DE OBRA	MANZANA I LOTE 33	CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
48/69	1.128.845.460	MATEO MARIN RODRIGUEZ	CADENERO	CALLE 56 34 21	SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA	COMFACASANARE
49/55	1.118.650.250	KAROL FABIANA CARDENAS CAMACHO	INSPECTORA DE OBRA	CARRERA 24A 37 83	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
50/49	1.116.667.409	JORDAN RODRIGO ANTIPARA	AYUDANTE DE OBRA	CALLE 15A 7 41	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
51/96	1.118.528.687	YEFFERSON STIVEN VARGAS LOPEZ	AYUDANTE DE OBRA	SAN RAFAEL DE MORICHAL	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
52/68	1.118.537.981	MALDONADO BONILLA JOSE DAVID	OFICIAL DE OBRA	SANTAFE DE MORICHAL	COOSALUD	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
53/54	74.860.708	LUIS CARLOS CANELO FRANCO	BODEGUERO DE MAQUINAS	CORREGIMIENTO TILODIRAN	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
54/52	1.118.563.203	LINA YANELY BURGOS PEREZ	AUXILIAR CONTABLE	YOPAL	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
55/73	1.118.565.411	JASBLEIDY MORENO RAMIREZ	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	YOPAL	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
56/58	12.501.929	RUBEN DARIO DAZA CLAVIJO	AYUDANTE DE OBRA	CORREGIMIENTO TILODIRAN	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
57/51	1.118.570.058	CARLOS EDUARDO BOHORQUEZ PEREZ	AYUDANTE DE OBRA	CORREGIMIENTO TILODIRAN	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
58/56	1.116.546.761	RENE CARDENAS TOBIAN	AYUDANTE DE OBRA	SANTAFE DE MORICHAL	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
59/93	1.118.530.260	ADRIAN DAVID SOLORZANO ARTAHONA	AYUDANTE DE OBRA	CORREGIMIENTO TILODIRAN	CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
60/53	1.002.621.784	OSCAR STIVEN CAMACHO PEREZ	AYUDANTE DE OBRA	CORREGIMIENTO TILODIRAN	CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
61/3	1.118.560.320	MARTHA LUCERO BARRERA TARACHE	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	CARRERA 10 N 46 B 46	SANITAS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE
62/60	8.051.779	GERARDO FLOREZ MENDOZA	TOPOGRAFO	MANZANA 3 CASA 29 LOS ANGELES	NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA	COMFACASANARE

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

6.2. OBLIGACIONES DEL COMPONENTE DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

6.2.1. Registro de accidentes presentados durante la ejecución de la obra

Durante el período en reporte no se presentaron accidentes de trabajo.

6.2.2. Medidas de Prevención para accidentes.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

Como medidas para la protección de accidentes, la empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S., cuenta con una serie de herramientas de planificación y prevención relacionadas con el tema de SST, las cuales se han venido efectuando y se continuará con su implementación durante todo el tiempo de la ejecución del Contrato de Obra Pública nro. 032 de 2023, correspondiente 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

Las anteriores políticas se encuentran consignadas en documentos que fueron adjuntados en el Primer Informe Ambiental de Obra, copia de los mismos reposa en la oficina principal del contratista, las cuales han sido socializadas con el personal a través de las charlas en SST, pero también es de indicar que se encuentran a la vista, en cartelera que se ubica dentro del campamento.

El profesional en seguridad y salud en el trabajo, con el fin de minimizar los accidentes laborales, realiza un Análisis de Seguridad en el Trabajo (AST), de acuerdo a las actividades a realizar durante el mes, soporte que se adjunta junto con los respectivos Permisos de Trabajos (PT) para los trabajadores que estuvieron presentes en la actividad de excavaciones, con el fin de llevar un control de los riesgos y peligros.

ANEXO 6.6.3. PT Y AST

Adicionalmente, en el marco de la política del SG - SST se realizan inspecciones de puestos de trabajo, orden y aseo, herramientas menores, chequeo de excavaciones, inspecciones de botiquín e inspecciones de arnés y eslingas, tal como se evidencia con los respectivos soportes que se relacionan a continuación.

ANEXO 6.6.4. INSPECCIÓN DE ORDEN Y ASEO
ANEXO 6.6.5. INSPECCIÓN A HERRAMIENTAS MENORES
ANEXO 6.6.6. INSPECCIÓN A PUESTOS DE TRABAJO
ANEXO 6.6.7. LISTA DE CHEQUEO DE EXCAVACIONES

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

ANEXO 6.6.8. INSPECCIONES DE ARNES Y ESLINGAS
ANEXO 6.6.9. INSPECCIÓN DE BOTIQUIN

Por otro lado, también se realizó las respectivas pruebas de alcoholimetría para garantizar la seguridad de los trabajadores, las cuales se realizaron los días 8, 10, 11, 13, 17, 18, 20, 24,27 y 31 de enero del 2025.

ANEXO 6.6.10. PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRIA



Fotografías 6.5. La especialista ambiental de interventoría participando en la prueba de alcoholimetría







Fotografías 6.6, 6.7, y 6.8. Registro de la prueba de alcoholimetría al personal de obra, la cual es realizada antes de iniciar la jornada laboral en días aleatorios.









Fotografías 6.9, 6.10, 6.11 y 6.12. Registro de la prueba de alcoholimetría al personal de obra, la cual es realizada antes de iniciar la jornada laboral en días aleatorios.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com





Fotografías 6.13 y 6.14. Registro de calistenia



Fotografías 6.15. Registro de calistenia

De otra parte, es de indicar que en el campamento se cuenta con un Kit de primeros auxilios, el cual está conformado por una serie de elementos, información que fue reportada en el tercer informe ambiental de obra y que se mantendrá en lo sucesivo por su importancia, señalando además que la evidencia de estos elementos se mostró mediante registro fotográfico también en el informe nro. 3 y 4, resaltando que este kit permanece en obra y que se puede corroborar en cualquier momento.

Relación de elementos que conforman el Kit de Primeros Auxilios:

- 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

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

- 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
- Tapabocas
- Eslinga en banda de 2"
- Compresas estéril
- Vendas elásticas 5" y 6"
- Mascarilla RCP
- Curitas
- Jeringas 20 ml
- Vendas triangular
- Esparadrapo 4"
- Jabón Yodado
- Supragel
- Gasas estéril 7.5 x 7.5
- Botiquín bordado
- Morral tipo tula para Kit de rescate

También es de indicar que, SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. resalta con frecuencia en su equipo de trabajo, las normas básicas que se deben tener presente para desarrollar las actividades, propendiendo con ello por la seguridad de las personas, tales como las que se enuncian a continuación:

1. Sigue las Instrucciones de Seguridad en todo momento.
Antes de iniciar cualquier trabajo, evalúa los riesgos y adopta las medidas preventivas establecidas para el desempeño de tus tareas. ¡No corras riesgos, si no sabes, pregunta!

2. Comunica cualquier condición insegura
Recuerda que en prevención actuamos todos. Eres responsable de tu propia seguridad y la de tus compañeros por lo que debes comunicar cualquier incidencia detectada en tu lugar de trabajo.

3. La información y formación son claves en tu Seguridad
Si no estás capacitado para una tarea específica es mejor que lo comuniques a tu superior antes de correr el riesgo. Fórmate y solicita la información necesaria para desempeñar tus tareas de forma segura.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

4. Usa equipos de protección individual
Los EPI's son equipos destinados a protegerte cuando las medidas técnicas, organizativas y colectivas establecidas en la empresa no son suficientes para minimizar el riesgo.

5. Utiliza herramientas y equipos adecuados
El uso correcto de herramientas y equipos es fundamental para evitar accidentes y enfermedades profesionales. Sigue el manual de instrucciones en todo momento y respecta los dispositivos de seguridad.

6. Mantén limpio y ordenado tu lugar de trabajo
Un espacio limpio y ordenado evita muchos accidentes. Presta también atención a la iluminación.

7. Evita las prisas y excesos de confianza
Son las dos causas más frecuentes en los accidentes de trabajo. No anules dispositivos de seguridad y respeta los tiempos.

8. Vigila tu salud
Las condiciones de tu puesto de trabajo afectan a tu salud. El reconocimiento médico es la herramienta que utilizamos para valorarlo y establecer las medidas oportunas.

9. Ante una emergencia mejor estar preparado
Familiarízate con las medidas de emergencia y evacuación, infórmate de quien es tu MUTUA y colabora en los simulacros.

6.2.3. Las oficinas e instalaciones deben contar con la señalización adecuada y bien dotada con los elementos de seguridad industrial

Como se indicó desde el primer informe ambiental, la empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S., cuenta en calidad de arrendatario con un predio ubicado dentro del mismo Centro Poblado de Tilodiran, propiedad del señor JAVIER MOLINA, el cual tiene una superficie de 2 hectáreas, donde funciona el campamento.

El predio destinado como campamento se adecuó para el funcionamiento de las diferentes zonas requeridas para la operación adecuada y organizada del proyecto,

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

las cuales cuentan con señalización instalada en debida forma, tanto para el paso peatonal como vehicular interno y de la ubicación de cada una de las zonas.

Se mantiene la señalización instalada y evidenciada en informes anteriores, indicando que se encuentran en buen estado.

A continuación, con el siguiente registro fotográfico se ilustra el estado del campamento, la señalización instalada y la organización del mismo para el periodo en reporte.



Fotografías 6.16. Limpieza del campamento. Obsérvese la señalización de evacuación instalada en el campamento.

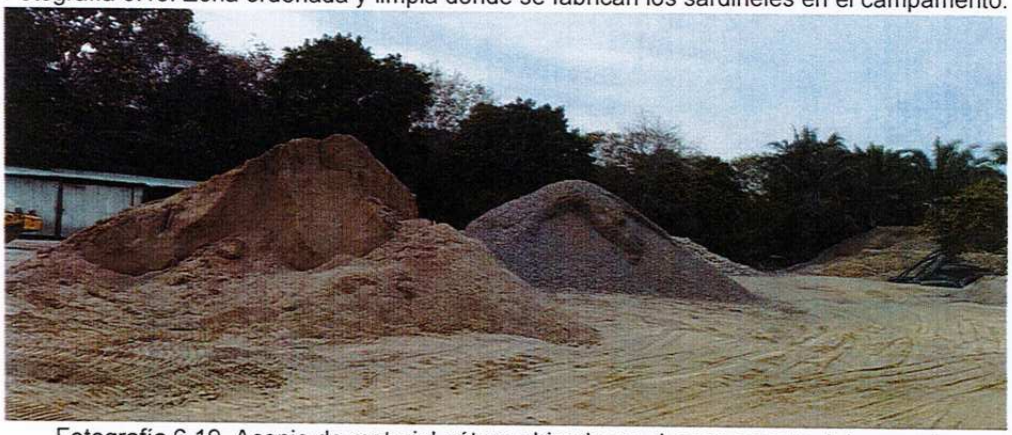


Fotografía 6.17. Limpieza del campamento realizada por trabajadores de la obra.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com



Fotografía 6.18. Zona ordenada y limpia donde se fabrican los sardineles en el campamento.



Fotografía 6.19. Acopio de material pétreo ubicado en el campamento del proyecto.



Fotografía 6.20. Acopio de material pétreo ubicado en el campamento del proyecto.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

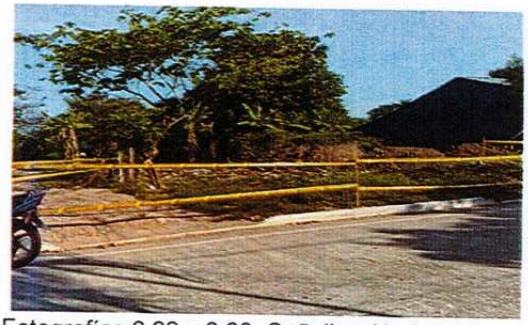


Fotografía 6.21. Acopio de material pétreo ubicado en el campamento del proyecto.

6.2.4. La obra debe estar bien señalizada, el cual deben colocar señales preventivas y de seguridad que se requieran en la obra.

El proyecto cuenta con un Plan de Manejo de Tráfico - PMT, que contiene una serie de 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, de lo cual se rinde informe de manera independiente. **VER CAPÍTULO 9. PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (PMT).**

Para el periodo en reporte se ejecutan actividades relacionadas con la construcción de la estructura de descarga e instalación de la tubería pluvial y sanitaria en las calles del Centro Poblado de Tilodiran, señalizando cada uno de los frentes de trabajo en debida forma, tal y como se ilustra en el siguiente registro fotográfico.





Fotografías 6.22 y 6.23. Señalización implementada en la obra, donde se utilizó cinta amarilla y lona verde.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com





Fotografías 6.24 y 6.25. Aislamiento de zonas de trabajo con lona verde y maletines plásticos.





Fotografías 6.26 y 6.27. Aislamiento de zonas de trabajo con lona verde.

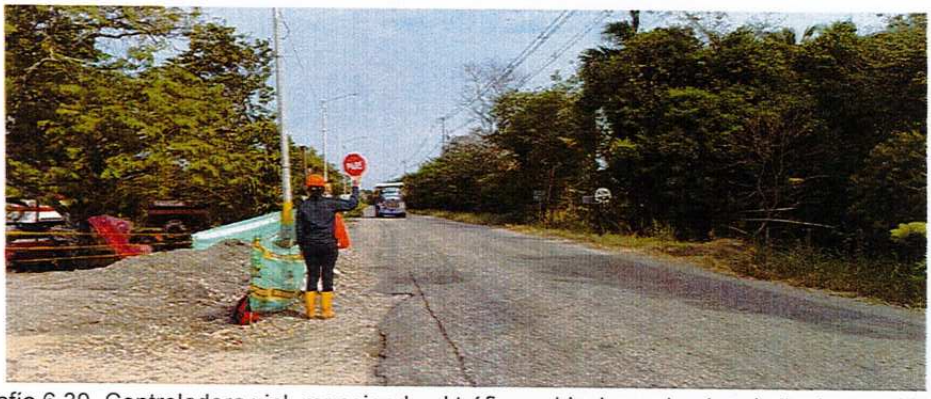


Fotografía 6.28 Aislamiento de zonas de trabajo con lona verde y maletines plásticos



Fotografía 6.29. Controladora vial, guiando la maquinaria.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com



Fotografía 6.30. Controladora vial, manejando el tráfico vehicular en la vía principal para el ingreso a Tilodiran.

6.2.5. Implementación de elementos de protección, seguridad al personal de la obra.

SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. atendiendo la normatividad en materia laboral y seguridad y salud en el trabajo, implementó las siguientes medidas de protección al personal de obra.

- El personal que ha ingresado a laborar a la empresa bajo el Contrato de Obra Pública 032 de 2023, fue debidamente afiliado al sistema de seguridad social, para lo cual se pagaron los respectivos aportes a salud, pensión y ARL.
- Se realizaron actividades de prevención de enfermedades, accidentes de trabajo y educación en salud a los trabajadores, a través de las diferentes charlas de SST impartidas al personal.
- Se hizo entrega de los respectivos elementos de seguridad personal a los trabajadores de la obra. **ANEXO 6.6.11. ENTREGA DE EPP.**
- A través del profesional encargado del SST, SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. se ha estado pendiente que el personal permanezca con los EPP cuando se encuentra en el área de trabajo.

6.2.6. Registro fotográfico del buen uso e implementación de los elementos de seguridad.

A continuación, se evidencia el buen uso de los elementos de seguridad por parte del personal de obra.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com





Fotografías 6.31 y 6.32 Evidencias de la instalación de la tubería sanitaria, actividades donde el personal hace uso de los EPP.





Fotografías 6.33 y 6.34. Personal en sus labores haciendo uso de sus EPP.



Fotografías 6.35. Personal en sus labores haciendo uso de sus EPP.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com





Fotografías 6.36 y 6.37. Evidencias del entibado metálico en sectores requeridos por la inestabilidad del terreno, lo que permite garantizar un trabajo bajo normas de seguridad, minimizando los riesgos en el personal, los cuales también hacen uso de sus EPP, incluyendo arnés.







Fotografías 6.38, 6.39 y 6.40. Evidencias del entibado metálico en sectores requeridos por la inestabilidad del terreno, lo que permite garantizar un trabajo bajo normas de seguridad, minimizando los riesgos en el personal, los cuales también hacen uso de sus EPP, incluyendo arnés.

6.2.7. Dotación suministrada al personal de obra (formatos de recibido y registro fotográfico).

Para el periodo en reporte se entregó la respectiva dotación al personal que ingresó a laborar, tal como se evidencia con los respectivos soportes firmados por el trabajador que las recibió.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com





Fotografías 6.41 y 6.42. Evidencias de entrega de dotación y EPP al personal de obra





Fotografías 6.43 y 6.44. Evidencias de entrega de dotación y EPP al personal de obra

6.3 OBLIGACIONES DEL COMPONENTE AMBIENTAL

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

Para el tanqueo de la maquinaria durante el periodo en reporte se hizo mediante un proceso denominado trasiego, consistente en una bomba eléctrica, con medidor, que extrae el combustible a través de una manguera que es conectada a un tanque en acero inoxidable ubicado sobre una camioneta, luego desde el tanque la manguera se conecta directamente a la máquina, tal como se ilustra en las siguientes fotografías.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com





Fotografías 6.45 y 6.46. Tanqueo de maquinaria de forma segura



Fotografías 6.47. Tanqueo de maquinaria de forma segura

A continuación, se ilustran las medidas de manejo ambiental implementadas cuando se hace uso de cemento.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com



Fotografías 6.48. Fabricación de tapas de inspección en concreto, lo cual se funde sobre una placa en concreto y adicionalmente es aislada con plástico



Fotografías 6.49. Fabricación de tapas de inspección en concreto, lo cual se funde sobre una placa en concreto y adicionalmente es aislada con plástico





Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

Fotografía 6.50 y 6.51. La mezcla de cemento para pañete se hace por medio de un recipiente con el cual se evita la mezcla sobre el suelo.

6.3.2. Manejo de residuos peligrosos, basuras, etc...

Bajo este ítem se reporta el manejo que SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. está dando tanto a los residuos sólidos como residuos líquidos

Residuos sólidos:

Uno de los compartimientos de la caseta o infraestructura construida en el campamento fue adecuado para el almacenamiento temporal de residuos sólidos y líquidos, teniendo en cuenta su clasificación de acuerdo con el código de colores y los residuos previstos a generarse en el proyecto, incluyendo los residuos peligrosos, así:

Residuos NO aprovechables – Color Negro
Residuos Aprovechables – Color Blanco
Residuos Peligrosos – Color Rojo

Para el periodo en reporte se almacenaron los residuos sólidos peligrosos, los cuales serán entregados una vez se cuente con un volumen considerable de residuos.



Fotografías 6.52 y 6.53. Uno de los puntos ecológicos ubicados en el campamento, a la derecha también se observa la unidad sanitaria al servicio de los trabajadores.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com



Fotografía 6.54. Caseta de almacenamiento de residuos sólidos ubicada en el campamento del proyecto.

Adicionalmente, se adjunta la certificación de disposición final generada por parte de SIMA INGENIEROS S.A.S. del mes de noviembre y diciembre de 2024.

VER ANEXO 6.6.12. CERTIFICADO RESIDUOS SÓLIDOS.

Residuos Líquidos

Los residuos líquidos peligrosos, aceite quemado, están siendo recolectados y reutilizados en obra, para engrasar la formaleta en la fabricación de las tapas de los pozos de inspección.

Los residuos líquidos provenientes de la unidad sanitaria, son retirados después de hacer el mantenimiento por la empresa J&M, quienes lo transportan a la planta de SIMA INGENIEROS S.A.S., encargados de hacer la respectiva disposición final.

Se adjuntan el certificado de la disposición final de las aguas residuales domesticas generados en el proyecto por medio de las unidades sanitarios portátiles que se generaron en el mes de diciembre del 2024. La certificación del mes de enero del 2025 se adjuntará una vez se cuente con el respectivo documento; sin embargo, se anexa el soporte del mantenimiento realizado a las unidades sanitarias durante el mes reportado en este informe.

VER ANEXO 6.6.13. SOPORTES DE RESIDUOS LÍQUIDOS

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com





Fotografía 6.55 y 6.56. Unidad sanitaria al servicio del proyecto y vehículo utilizado en el servicio de limpieza.

El agua para el uso de la unidad sanitaria durante el periodo en reporte, siguió siendo captada desde los pozos de inspección en construcción, donde aflora el agua debido al nivel freático muy superficial, tal como se aprecia en el siguiente registro fotográfico, luego es llevada al campamento a través de un carrotanque y se descarga sobre un tanque plástico con capacidad de 2.000 litros y otro tanque de 1.000 litros que se encuentra elevado.



Fotografías 6.57. En enero se presentaron lluvias que permitieron la continuidad en el afloramiento de agua, la cual es extraída con motobomba para ser utilizada en obra.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com



Fotografía 6.58. Agua almacenada en la estructura de descarga, utilizada en obra.

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

Se adquirió un Kit ambiental el cual está conformado por los siguientes elementos:

- ✓ Estopas
- ✓ Aserrín
- ✓ Guantes de vinilo
- ✓ Mascarilla con cartucho
- ✓ Chaleco
- ✓ Un martillo
- ✓ Bolsa roja
- ✓ Un cordón absorbente para contener derrames sobre agua
- ✓ Linterna
- ✓ Cinta de señalización
- ✓ Desengrasante
- ✓ Una cuerda de 10 metros
- ✓ Paños absorbentes

En informes anteriores se registró la evidencia de los elementos que conforman el Kit ambiental.

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

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

Lo primero sea relacionar que la maquinaria que se encuentra al servicio del Contrato nro. 032 de 2023 para el periodo en reporte, corresponde a la que se relaciona a continuación:

TABLA 6.4. RELACIÓN DE MAQUINARIA

EQUIPO	MARCA	No. DE MOTOR	No. SERIE	LINEA	MODELO	NRO. DE REGISTRO	RODAJE	*TRM
RETROEXCAVADORA	KOMATSU	568063	88668	PC130-8	2017	MC086076	ORUGAS	50637
RETROEXCAVADORA	KOMATSU	26705057	600112	PC210-10M0	2019	MC105912	ORUGAS	63040
RETROEXCAVADORA	KOMATSU	576916	88978	PC130-8	2020	MC198970	ORUGAS	78059
RETROEXCAVADORA	KOMATSU	543512	86133	PC130-8	2013	MC052500	ORUGAS	27119
RETROEXCAVADORA	CATERPILLAR	G4D13720	CAT0420EPKVVD1656	420E	2007	MC052642	NEUMATICOS	27185
VIBRACOMPACTADOR	INGERSOLL RAND	68074874	192683	SD45D	2007	MC089266	NEUMATICOS Y CILINDROS	51614
RETROEXCAVADORA	KOMATSU	26704319	600085	PC210-10MD	2019	MC107006	ORUGAS	67483

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

Los documentos de la maquinaria se ha entregado a medida que van ingresando, estos documentos se adjuntaron en el Informe Ambiental de Obra nro. 1, 3, 4, 5 y 6. En el presente informe ambiental NO se hace entrega de documentos, por cuanto la maquinaria corresponde a la misma relacionada en el mes anterior.

Por otro lado, es de indicar que, para el periodo en reporte la empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S. no realizó mantenimiento a la maquinaria.

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

En el almacén se cuenta con un estante donde se ubican los productos o sustancias químicas que ingresan a la obra, tales como aceites, grasas, pegamentos, entre otros.

Para cada tipo de producto se cuenta con la respectiva hoja de vida, la cual se tiene en el campamento y se ha socializado con el personal.

6.3.6. La maquinaria debe tener su tecno-mecánica actualizada y en vigencia.

La maquinaria no requiere de tecno-mecánica, por cuanto esta información está dirigida a vehículos automotores tales como volquetas, carrotanques y camionetas,

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

información que es reportada en el **CAPÍTULO 9. PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (PMT).**

En relación con la maquinaria al servicio del proyecto en el periodo en reporte, corresponde a la que se relaciona en la tabla 6.4., a la cual diariamente se le hace su revisión técnica que es consignada en los respectivos soportes denominados preoperacionales.

VER ANEXO 6.6.14. PREOPERACIONALES

6.3.7. Señalización vertical.

Según el MTC, se denomina señal vertical a toda señal instalada al costado o sobre el camino. Estas se utilizan para prevenir o informar a los usuarios (conductores o peatones) sobre cualquier eventualidad que pueda encontrarse en el camino.

Las señales verticales fueron creadas para reglamentar, prevenir e informar al usuario de la vía. Su uso es fundamental principalmente en lugares donde existen regulaciones especiales, permanentes o temporales, y en aquellos donde los peligros no siempre son evidentes.

Las señales verticales se clasifican en 3 tipos:

1. **Señales Reguladoras**: Tienen por finalidad notificar a los usuarios de las vías, las prioridades, prohibiciones, restricciones, obligaciones y autorizaciones existentes, en el uso de las vías. Su incumplimiento constituye una falta que puede acarrear un delito.
2. **Señales de Prevención**: Su propósito es advertir a los usuarios sobre la existencia y naturaleza de riesgos y/o situaciones imprevistas presentes en la vía o en sus zonas adyacentes, ya sea en forma permanente o temporal.
3. **Señales de Información**: Tienen como propósito guiar a los usuarios y proporcionarles información para que puedan llegar a sus destinos en la forma más simple y directa posible. Además, proporcionan información relativa a distancias a centros poblados y de servicios al usuario, kilometrajes de rutas, nombres de calles, lugares de interés turístico, y otros.

Bajo el contexto anterior, se tiene que el contrato de obra pública 032 de 2023 tiene contemplado bajo el ítem 5.4.1. "Señales preventivas (SP), reglamentarias (SR) e informativas (SI) 60 X 60 cm", instalar este tipo de señalización al final del proyecto,

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

de acuerdo con el cronograma de obra, aclarando que, para la ejecución del proyecto, a la fecha, no ha sido necesaria su implementación, toda vez que se cuentan con controladoras viales, además se han implementado señales móviles, de acuerdo con el PMT.

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

Durante el periodo reportado en este informe, no se presentó ningún tipo de emergencia, la cual haya habido necesidad de acudir a las autoridades definidas para la atención de emergencias.

A continuación, se relacionan los datos de contacto de las entidades u organismos a las cuales se puede acudir ante una emergencia, con ocasión de un accidente laboral, incluyendo la ARL, o ante cualquier otro evento de emergencia.

TABLA 6.5. CONTACTOS ANTE EVENTOS DE EMERGENCIAS

ENTIDAD	NÚMERO DE CONTACTO
HOSPITAL DE LA ORINOQUIA – HORO	Calle 15 nro. 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 nro. 15 10
DEFENSA CIVIL	Teléfono fijo: (8) 6358273 Celular: 3232090552 Dirección: Carrera 29 # 18 - 36 Barrio Juan Pablo - Yopal Emergencias: 144
BOMBEROS	Tv. 19 #242 a 24-74, Yopal, Casanare 320 8532940
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

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

	SERVI S.O.S & HSEQ Cel: 312 397 19 22 URMEDICAS Cel: 312 523 38 52
POLICIA NACIONAL	Estación de Policía Yopal Celular: 320 3316578 Correo electrónico: decas.esyop@hotmail.com Dirección: Calle 14 nro. 34 - 180 Vía Sirivana
	Subestación de Policía Tilodiran Celular: 313 4458125 Correo electrónico: decas.etilodiran@policia.gov.co Dirección: Barrio Tilocentro Frente al parque principal
EJERCITO NACIONAL	GRUPO GAULA CASANARE Líneas de atención: Prevención de extorsión y secuestro 312 504 2289 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
URMEDICAS 24 HORAS LTDA	Teléfono: 633 39 99 Dirección: Carrera 27 nro. 14 - 57, Yopal, Casanare
COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO ESPECIALIZADA EN PREVENCION Y CONTROL DE ENFERMEDADES TRASMITIDA POR INSECTOS VECTORES	Teléfono: 635 92 53 Calle 20 A 13 - 16, Yopal, Casanare

FUENTE: ENTIDADES CONSULTADAS

Es de resaltar que, sobre la pared del pasillo, frente al almacén, ubicado en el campamento, se tiene visible la relación de las entidades, con sus respectivos números de contacto, para que cualquier persona lo tenga presente ante cualquier emergencia. Tal como se ilustró mediante registro fotográfico en el informe no. 5.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

6.3.9. Permisos y Licencias Ambientales necesarias para la ejecución de la obra (Anexarlas)

De acuerdo como se estructuró el proyecto; igualmente, de acuerdo como el contratista ha venido abordando la ejecución de cada una de las actividades contractuales, no se ha requerido tramitar permiso, concesión o autorización ambiental ante CORPORINOQUIA, tal como lo contempló también el PAGA.

Sin embargo, el documento PAGA dejó en claro que los recursos naturales que se lleguen a requerir, usar o afectar en el marco del proyecto, deben contar con los respectivos permisos, concesiones, autorizaciones, inscripciones o licencias ante la autoridad ambiental competente, ya sea de manera directa; esto es, a través del contratista o del Municipio de Yopal, o ya sea de manera indirecta; es decir, a través de un prestador de bienes o servicios.

A continuación, se hace un análisis de los bienes y servicios requeridos por el proyecto, o permisos, concesiones, autorizaciones, inscripciones o licencias, señalando los aspectos legales para cada uno de ellos.

TABLA 6.6. PERMISOS, CONCESIONES, AUTORIZACIONES, INSCRIPCIONES O LICENCIAS REQUERIDAS POR EL PROYECTO

PERMISOS, CONCESIONES, AUTORIZACIONES, INSCRIPCIONES O LICENCIAS	OBSERVACIÓN
PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL	A LA FECHA CORTE DEL PRESENTE INFORME NO SE HA REQUERIDO
PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	**Etapa de construcción:** No requiere Permiso de Vertimientos ya que se contarán con unidades sanitarias portátiles. Una vez las unidades sanitarias sean instaladas se adjuntará en el informe correspondiente la documentación del respectivo prestador del servicio de disponibilidad final de las aguas residuales. **Etapa de Operación:** El PAGA señala: El Centro Poblado de Tilodiran cuenta con Permiso de Vertimientos otorgado por CORPORINOQUIA mediante la Resolución nro. 500.41.12.1258 del 14 de septiembre de 2012, dentro del Expediente nro. 500.33.6.11.034. Es importante indicar que la vigencia del Permiso de Vertimiento estaba definida hasta el día 14 de septiembre del 2022, el Municipio de Yopal estando en términos legales, presentó vía correo electrónico la respectiva solicitud de prórroga, mediante el oficio nro. 2022255807 del 09 de septiembre del 2022, también presentó en físico la solicitud de

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

	prórroga ante CORPORINOQUIA el día 14 de septiembre del 2022, quedando radicado bajo el nro. YO-2022-13042. El Centro Poblado de Tilodiran cuenta con PSMV aprobado por CORPORINOQUIA mediante Resolución nro. 500.36.22.2063 del 30 de diciembre de 2022. Es importante indicar que, tanto el Permiso de Vertimiento de Aguas Residuales del Centro Poblado de Tilodiran como el PSMV son responsabilidad directa del Municipio de Yopal, ante lo cual SYNERGIA CONTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. está atenta para colaborar en cualquier requerimiento que la Autoridad Ambiental haga al respecto, siempre y cuando esté dentro del marco del proyecto en ejecución.
CONCESION DE AGUAS:	La empresa GESAMCOLL S.A.S. ESP cuenta con Concesión de Aguas Subterráneas para prestar el servicio de agua en bloque y uso comercial, otorgada por CORPORINOQUIA mediante la Resolución nro. 500.36.19.2243 del 5 de diciembre de 2019. La anterior resolución fue adjuntada en el primer informe ambiental. SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. solicitó a GESAMCOLL S.A.S. ESP el servicio de disponibilidad de venta del recurso hídrico, oficio que fue remitido vía correo electrónico el día 24 de noviembre de 2023. Para el periodo en reporte el uso de agua se continuó captando de los pozos de inspección en construcción, los cuales debido al proceso de infiltración mantienen agua en su interior, de donde se extrae a través de una motobomba a un carrotanque, por lo que aún no ha sido necesaria la compra de agua.
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	Los residuos sólidos que se generaron para el periodo en reporte han sido almacenados de manera temporal para su posterior disposición final. En el primer informe ambiental se hizo entrega de los documentos ambientales del prestador del servicio que se encargará de la disposición final de residuos sólidos peligrosos.
DISPOSICIÓN FINAL DE RCD:	La empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. inició gestiones para la inscripción de un sitio para la disposición final de RCD, el cual fue radicado en CORPORINOQUIA el 11 de diciembre bajo el nro. 2023-19857, a nombre de la señora Luz Marina Valderrama de Álvarez como gestora de RCD, pero mediante oficio nro. Oficio 500-29-1-24-02089 del 23 de abril de 2024, CORPORINOQUIA hizo requerimientos los cuales a la fecha están pendientes de respuesta. Es importante resaltar que este trámite se trata de una alternativa que tiene el contratista para la disposición de RCD. Igualmente, se presentó a CORPORINOQUIA bajo el radicado nro. 2024-01132, de fecha 30 de enero de 2024, el respectivo Programa de Manejo Ambiental de Residuos de Construcción y Demolición – RCD. También se radicó en la Alcaldía de Yopal, bajo el nro. 2024105130 el día 30 de enero de 2024, solicitud de disponibilidad de servicio para disposición de RCD en la escombrera municipal.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

	El proveedor de los materiales pétreos sigue siendo el mismo para el periodo en reporte. Los documentos del proveedor de los materiales pétreos fueron adjuntados en el primer informe ambiental.
OCUPACIÓN DE CAUCE:	De acuerdo como está contemplado el diseño y la ubicación de la estructura de descarga NO SE REQUIERE. Durante el periodo en reporte se está construyendo la estructura de descarga, ateniendo el diseño y la ubicación prevista.

6.3.10. El contratista de construcción debe tener como política al realizar sus actividades implementar 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.

Además de las acciones de manejo ambiental y de seguridad industrial y salud en el trabajo, realizadas en el periodo en reporte, las cuales fueron descritas con antelación en el presente documento, atendiendo este requerimiento o instrucción contemplada por ACUATODOS; igualmente, teniendo en cuenta lo dispuesto en el PAGA, SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. acata las fichas de manejo ambiental nro. DAGA-1.1-01 y DAGA-1.1-02, denominadas "Conformación del grupo de gestión ambiental" y "Capacitación Concienciación para el Personal de Obra DAGA-1.1-02", respectivamente, para su implementación durante todo el periodo contractual, con lo cual se busca crear consciencia en cada una de las personas adscritas al contrato nro. 032 del 2023, de tal forma que los impactos negativos propios del proyecto a generarse durante su ejecución, sean minimizados al máximo, corregidos o evitados, tratando de esta manera afectar en la menor proporción al medio ambiente y a la comunidad del área de influencia directa del proyecto.

DAGA-1.1-01: CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL

A continuación, se relacionan las acciones implementadas para el cumplimiento de esta ficha de manejo.

Se conformó el grupo de gestión ambiental, con el personal contratado y los perfiles propuestos en la etapa precontractual, desde el inicio del contrato, quedando

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

conformado tal como se indica a continuación, grupo que se mantiene para el periodo en reporte.

TABLA 6.7. INTEGRANTES DEL GRUPO DE GESTION SOCIO AMBIENTAL

PROFESIONAL	CARGO
PRIMITIVO ALEXIS GONZALEZ SANCHEZ	DIRECTOR DE OBRA
DIEGO ONLEY PEREZ PACHON	RESIDENTE DE OBRA
EDICT JASMIN PACHECO REINA	ESPECIALISTA AMBIENTAL
MARIA ANGELICA TRUJILLO DELGADO	TRABAJADORA SOCIAL

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

Dentro de las acciones desarrolladas por el grupo de gestión ambiental para el presente período, se tienen las siguientes:

- Se ha tenido presente el presupuesto y cronograma para la implementación del PAGA, lo cual a medida que avance y se ejecute se reportará. El valor del presupuesto PAGA corresponde a $63.633.447.
- Tal como se propuso en este proyecto o ficha de manejo, el Grupo de Gestión Socio-Ambiental, está siendo liderado por el Director de Obra con el apoyo constante de la ingeniera ambiental especialista de la empresa y demás integrantes del grupo, de manera tal que sean los interlocutores entre la Interventoría y la empresa ACUATODOS S.A. ESP, quienes han asistido a las reuniones y comités que han sido convocados en torno a la gestión ambiental del proyecto, incluyendo el tema social, para lo cual también hace presencia.
- Se ha mantenido una coordinación integral entre la ejecución de las actividades técnicas, administrativas y ambientales del proyecto, de tal forma que se pueda garantizar un adecuado desarrollo de la obra y la implementación del PAGA.
- Se ha propendido por el cumplimiento y la eficacia de las medidas y actividades en materia ambiental, conforme a los diseños de manejo establecidos, por lo que siempre el grupo de gestión ambiental enmarca la ejecución de cada una de las actividades en un buen manejo ambiental del proyecto, mediante charlas y directrices a todo el personal que hace parte del contrato de obra nro. 032 de 2023.
- El grupo de gestión ambiental inicialmente hizo el reconocimiento íntegro del proyecto, especialmente sobre los espacios de ejecución en donde se involucra el componente ambiental, situación que se mantiene, de tal forma que la implementación de las medidas sea acorde con las necesidades requeridas que permitan evitar, minimizar y/o prevenir cualquier impacto

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

- El grupo de gestión ambiental participa de los programas de entrenamiento y capacitación, liderando los procesos de empoderamiento y toma de conciencia ambiental.
- Se ha dado cumplimiento a la presentación de informes periódicos con una periodicidad mensual, donde se detalla el avance en el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental.
- El grupo de gestión ambiental mediante recorridos constantes en campo, identifica los requerimientos de orden ambiental al interior del proyecto.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

CONCLUSIONES:

- Esta ficha de manejo ambiental se mantendrá a lo largo del periodo de ejecución y continuará atendiendo los lineamientos contenidos en la misma.
- Es de conocimiento para la Empresa que a través del grupo de gestión ambiental y en cabeza del director de obra, es responsable de todas las políticas y lineamientos contemplados en el documento PAGA; es decir, de la gestión ambiental del Contrato 032 de 2023, por lo que se deben liderar todos y cada uno de los proyectos formulados en el PAGA, tendientes al cumplimiento de la normatividad ambiental, los lineamientos indicados por la empresa ACUATODOS S.A. ESP y la interventoría en el manejo ambiental, incluyendo naturalmente el respeto por las comunidades y el medio ambiente, de tal forma que se minimicen, eviten, prevengan o en últimas compensen los impactos ambientales que por el desarrollo del Contrato se puedan generar.
- La empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S. ha estado atenta para atender e interactuar con el Municipio de Yopal, teniendo en cuenta que al final del proyecto, la obra debe ser entregada a este Ente Territorial, como también con las demás entidades que soliciten información al respecto.

VER ANEXO 6.6.15. ACTAS AMBIENTALES

DAGA-1.1-02: CAPACITACIÓN Y CONCIENCIACIÓN PARA EL PERSONAL DE OBRA

A continuación, se relacionan las acciones implementadas para el cumplimiento de esta ficha de manejo.

Siguiendo los lineamientos establecidos en esta ficha de manejo ambiental, además teniendo en cuenta que los trabajadores son de gran importancia para SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S., se tiene presente la necesidad de invertir en el equipo humano, proporcionándole continuamente oportunidades para mejorar sus habilidades.

Las capacitaciones o las charlas constituye el desarrollo del personal, que incluyen aquellas actividades designadas a capacitar, adiestrar y dar a conocer al empleado todos los riesgos y peligros a los que se está expuesto continuamente en el desarrollo de sus labores, asimismo como de crear un mayor compromiso con su trabajo, en materia de seguridad ambiental, en relación con temas ambientales el

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

programa está dirigido a la concientización del personal para la conservación del medio ambiente a través del respeto y aprecio por nuestros recursos naturales.

Tema Ambiental

Durante el periodo reportado, objeto del presente informe se llevaron a cabo una serie de charlas ambientales, lo cual se soporta con las planillas de asistencia y registro fotográfico.

VER ANEXO 6.6.16. PLANILLAS DE ASISTENCIA A CHARLAS AMBIENTALES.

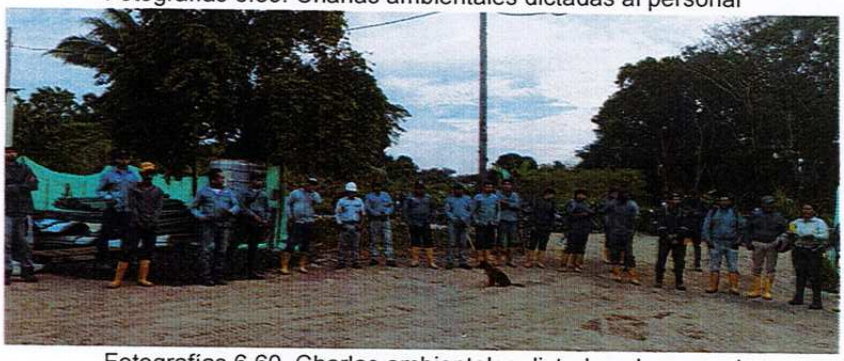
TABLA 6.8. RELACION DE CAPACITACIONES Y/O CHARLAS AMBIENTALES

FECHA	NOMBRE DE LA CAPACITACION	NUMERO DE ASISTENTES
14/01/25	CALENDARIO AMBIENTAL 2025 (DÍA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL)	50
23/01/25	DIA MUNDIAL DE LA REDUCCIÓN DE EMISIONES DE CO_2	55

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



Fotografías 6.59. Charlas ambientales dictadas al personal



Fotografías 6.60. Charlas ambientales dictadas al personal

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com



Fotografías 6.61. Charlas ambientales dictadas al personal



Fotografías 6.62. Charlas ambientales dictadas al personal

Se adjunta el contenido de cada una de las charlas ambientales dictadas para el periodo en reporte.

VER ANEXO 6.6.17. CONTENIDO DE CHARLAS AMBIENTALES

6.3.11. 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 nro. 0706 del 06 de junio 2014, hoja de vida que se encuentra en la propuesta, documentos que forman parte integral del Contrato de Obra Pública nro. 032 de 2023.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

6.3.12. Para todo esto se debe anexar sus soportes y registro fotográfico a color.

Ver registro fotográfico incluido en diferentes partes del presente documento

6.4. DESCRIPCIÓN DE PRINCIPALES IMPACTOS EN EL PERIODO

Las fichas contempladas en el PAGA contienen los siguientes impactos ambientales, previstos a generarse durante la ejecución del proyecto, así:

- ✓ Afectación a la movilidad peatonal y vehicular
- ✓ Alteración paisajística
- ✓ Falsas expectativas
- ✓ Cambio en la calidad del aire
- ✓ Cambio en los niveles de ruido
- ✓ Afectación a la salud de los trabajadores
- ✓ Generación de conflictos con la comunidad
- ✓ Afectación en la continuidad de la prestación de servicios públicos
- ✓ Desplazamiento o afectación de la fauna
- ✓ Cambios en la calidad del suelo
- ✓ Cambio en la calidad del agua
- ✓ Afectación a las actividades económicas
- ✓ Generación de empleo
- ✓ Incremento en la demanda de bienes y servicios
- ✓ Recuperación de la cobertura vegetal
- ✓ Susceptibilidad a la erosión
- ✓ Cambio del uso actual del suelo

Ahora bien, teniendo en cuenta las actividades ejecutadas para el periodo en reporte, las cuales se relacionan y describen en detalle en el capítulo 1 "Descripción técnica de las actividades ejecutadas", se tiene que los impactos generados corresponden a los siguientes.

IMPORTANCIA AMBIENTAL	IMPACTOS NEGATIVOS	IMPACTOS POSITIVOS
MUY ALTA		
ALTA	✓ Cambios en la calidad del suelo ✓ Alteración paisajística ✓ Cambio en la calidad del aire	✓ Generación de empleo

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

	✓ Cambio en los niveles de ruido ✓ Afectación a la salud de los trabajadores	✓ Incremento en la demanda de bienes y servicios
MEDIA	✓ Desplazamiento o afectación de la fauna ✓ Falsas expectativas ✓ Afectación a la movilidad peatonal y vehicular	
BAJA	✓ Generación de conflictos con la comunidad	
MUY BAJA	✓ Afectación a la movilidad peatonal y vehicular ✓ Afectación arqueológica	

6.5. DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

De acuerdo con los impactos relacionados en el ítem anterior, a continuación, se hace una descripción para cada uno de los impactos y se relacionan las acciones o medidas implementadas.

IMPACTO	DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO
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 (femenino) 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 o con lona verde, además con señales de tránsito donde se indica el cierre de cada vía, contando siempre con la controladora vial que dirige el tráfico en el sector. ✓ Se continua con el desvío del tráfico vehicular para el periodo en reporte en lo que corresponde a la vía que conduce a la vereda Agualinda, razón por la que se puso en uso la vía alterna adecuada para tal fin. ✓ Se cuenta con pasacalles indicando el desvío de rutas y horario para el tráfico pesado. ✓ Se ha delimitado y señalizado adecuadamente el área de trabajo. ✓ Se instruyó al personal de mano de obra que realice su labor dentro del sector correspondiente. ✓ Se adecuó un sendero peatonal en el sector de la vía Agualinda en intervención, como también en las demás vías intervenidas, permitiendo así el ingreso a las viviendas.
	b. Medidas de Mitigación
	✓ Las personas o vehículos que transitan cerca de la obra deberán acatar cada una de la señalización instalada en los frentes de obra.
	c. Medidas de Corrección

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

	✓ 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.
Alteración paisajística	**DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO**
	Corresponde a la alteración del paisaje causado por las actividades realizadas en el periodo, como excavaciones, 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 entorno.
	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. ✓ Las áreas de trabajo permanecen aseadas y ordenadas
	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
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 032 de 2023.
	a. Medida de Prevención
	✓ Se socializó con la comunidad del Centro Poblado de Tilodiran el día 17 de octubre del 2023, todo lo relacionado con la ejecución del contrato 032 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. A través de la profesional social se debe mantener un contacto constante con la comunidad.
	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. ✓ Se han llegado acuerdos con la comunidad en el tema salarial

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

	✓ Se han contratado servicios, tales como la alimentación con las personas de la comunidad, también se arrendó una vivienda para el personal que pernocta en el Tilodiran.
	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
Cambios en la calidad del aire	**DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO**
	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
	✓ Las volquetas que transportan materiales cubren totalmente el volco. ✓ Se ha dado la directriz que el tránsito de volquetas en el área del proyecto; es decir, dentro del Centro Poblado de Tilodiran, no debe sobrepasar los 20 km/hora. ✓ El material pétreo es acopiado solo dentro del predio destinado como campamento. ✓ El campamento fue encerrado con lona verde por el frente, cortando así la influencia del viento.
	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.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

	✓ No programar trabajos en horario nocturno.
	b. Medidas de Mitigación
	✓ El personal que labora en la obra cuenta con 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.
Afectación en la salud de los trabajadores	**DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO**
	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

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

	d. Medidas de Compensación
	NO APLICA
	e. Contingencia
	Solicitar a la ARL implementar las medidas que estén a su alcance en materia preventiva sobre la ocurrencia de accidentes.
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.
	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 en la continuidad de la prestación de servicios públicos	**DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO**
	Se refiere a la suspensión de los servicios públicos de acueducto, energía o de gas por un periodo de tiempo con ocasión de la ejecución del proyecto.
	a. Medida de Prevención
	✓ Se suspenderán los servicios públicos únicamente en los tramos intervenidos y por la jornada laboral, procurando restablecer el servicio en el menor tiempo posible, a fin de que las molestias en la comunidad sean mínimas, aunque para el periodo no fue necesario.
	b. Medidas de Mitigación
	✓ Coordinar con las entidades prestadoras de los servicios públicos las fechas de corte para cada sector, avisando previamente a la comunidad sobre la respectiva suspensión.
	c. Medidas de Corrección

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

	✓ Contar con los planos de todas las redes de servicio público, con el objeto de evitar la ruptura de los mismos, a medida que avance la obra.
	d. Medidas de Compensación
	NO APLICA
	e. Contingencia
	No ha sido necesaria
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 duración 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.
	d. Medidas de Compensación
	✓ No aplica
	e. Contingencia
	No ha sido necesario.
Cambios en la calidad del suelo	**DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO**
	Se refiere a la posible contaminación que se puedan generar por el almacenamiento temporal de residuos sólidos (latas de pintura, bolsas, envases y/o depósitos vacíos) y/o Derrame de lubricantes y/o Derrame de combustibles
	a. Medida de Prevención
	✓ Acumular los residuos sólidos en contenedores o canecas, debidamente identificados (rotulados), para su posterior entrega al prestador del servicio. ✓ Contar con un ambiente exclusivo (techado) dentro del campamento debidamente identificado, para almacenamiento de envases con lubricantes o cualquier otra sustancia química. Los envases deben ser apropiados para el almacenamiento de aceites, con tapa hermética, y deben estar identificados. ✓ El abastecimiento de combustible y aceite se debe hacer mediante un método seguro que genere riego sobre el suelo. ✓ El contratista debe tener en buenas condiciones sus unidades vehiculares y la maquinaria para evitar fugas de combustibles y/o lubricantes, se evidenciará el mantenimiento mediante los respectivos preoperacionales.
	b. Medidas de Mitigación

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

	Construcción de una caseta de almacenamiento temporal de residuos que permita un manejo adecuado de los mismos, hasta cuando sean entregados al proveedor del servicio para su disposición final.
	c. Medidas de Corrección
	✓ Se colocarán debajo de los equipos y envases (durante su permanencia en la obra) parihuelas con una cama de arena fina para absorber y contener las posibles fugas de fluidos del equipo; los mismos que serán entregados al prestador del servicio. Aplica también para la caseta de almacenamiento temporal de residuos sólidos y líquidos una vez se inicie su funcionamiento.
	d. Medidas de Compensación
	NO APLICA
	e. Contingencia
	No ha sido necesario

Los impactos positivos generados a la fecha de corte del presente informe, por ser de carácter social, son abordados en el ítem 7 "ACTIVIDADES DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL"

6.6. ANEXOS

ANEXO 6.6.1. PLANILLAS DE ASISTENCIA CHARLAS DE SST
ANEXO 6.6.2. PLANILLAS DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL
ANEXO 6.6.3. PT Y AST
ANEXO 6.6.4. INSPECCIÓN DE ORDEN Y ASEO
ANEXO 6.6.5. INSPECCIÓN A HERRAMIENTAS MENORES
ANEXO 6.6.6. INSPECCIÓN A PUESTOS DE TRABAJO
ANEXO 6.6.7. LISTA DE CHEQUEO DE EXCAVACIONES
ANEXO 6.6.8. INSPECCIONES DE ARNES Y ESLINGAS
ANEXO 6.6.9. INSPECCIÓN DE BOTIQUIN
ANEXO 6.6.10. PRUEBAS DE ALCOHOLIMETRIA
ANEXO 6.6.11. ENTREGA DE EPP
ANEXO 6.6.12. CERTIFICADO RESIDUOS SÓLIDOS
ANEXO 6.6.13. SOPORTES DE RESIDUOS LÍQUIDOS
ANEXO 6.6.14. PREOPERACIONALES DE LA MAQUINARIA
ANEXO 6.6.15. ACTAS AMBIENTALES
ANEXO 6.6.16. PLANILLAS DE ASISTENCIA A CHARLAS AMBIENTALES
ANEXO 6.6.17. CONTENIDO DE CHARLAS AMBIENTALES

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

7. PLAN DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

7.1 JUSTIFICACIÓN

Para SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S. es importante estructurar un plan de mejoramiento que le permita crecer ordenadamente a través del control eficiente de materiales que cumplan las especificaciones técnicas, aseguramiento y mejoramiento continuo en la gestión de mantenimiento de equipo y maquinaria para que sea óptimo en el desarrollo de nuestras actividades.

7.2 ALCANCE

El presente plan aplica para el proceso de aseguramiento y control del material, equipo y maquinaria de la organización.

7.3 DISPONIBILIDAD DE RECURSOS

La implementación del plan requiere el respaldo y el compromiso de los responsables de las áreas de compras, mantenimiento, SST. para ello la empresa cuenta con un presupuesto establecido para la ejecución de las actividades de aseguramiento y control de material, equipo y maquinaria, tanto económico como de capital humano.

Los recursos técnicos y económicos que SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S tendrá disponibles serán acorde los siguientes lineamientos:

- **Recursos técnicos:** Considérese los materiales, equipos, mano de obra y transporte especificados en los análisis de precios unitarios presentados en la oferta económica.
- **Recursos económicos:** Aquellos aprobados mediante plan de inversión del anticipo por la firma de interventoría y los causados proporcionalmente según avance de obra y tramite de actas parciales a la entidad previa revisión y aprobación de la interventoría. Adicionalmente la firma SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S cuenta con el musculo financiero para tener la disponibilidad de recursos económicos en la medida de avance del proyecto.

Se presenta el anexo al presente informe 7.8.1 REMISIÓN DE MATERIAL, HERRAMIENTA Y EQUIPOS.

7.4 GESTIÓN DE MANTENIMIENTO

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

La organización del mantenimiento en la empresa es primordial para la optimización de nuestro proceso productivo.

- **Aseguramiento del mantenimiento de equipos y maquinaria**

La organización tiene establecido un programa de mantenimiento para ejercer el control y garantizar la disponibilidad de equipos óptimos para las actividades.
Este programa se encuentra relacionado en nuestro sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo medio ambiente y calidad (PRG-SST-006 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO) matriz que se alimenta mensualmente de acuerdo a las especificaciones de cada equipo, frecuencia de uso, y estado general del mismo, con el fin de:

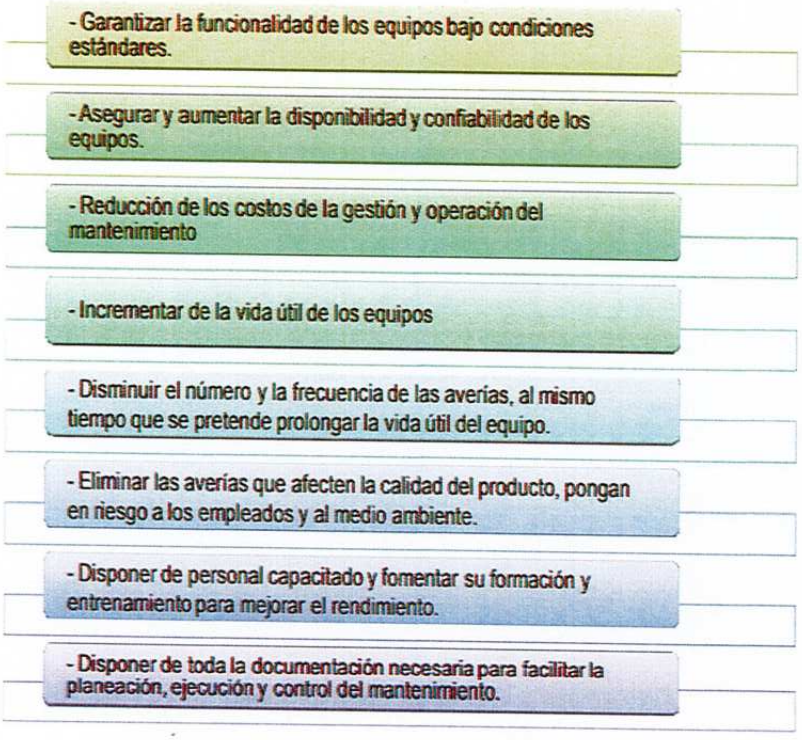


IMAGEN 36. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.

7.4.1 PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y MAQUINARIA

7.4.1.1 OBJETIVO

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

Contar con un sistema de trabajo que permita administrar, controlar y monitorear el mantenimiento correctivo y preventivo de la maquinaria y equipo con el propósito de disminuir los tiempos perdidos y los mantenimientos correctivos ya que estos equipos y máquinas tienen una repercusión importante sobre la calidad de los productos y tiempos de terminación de las actividades(retroexcavadoras, Vibrocompactador, motoniveladora, minicargador...) Equipos menores (apisonador, equipo de topografía).

7.4.1.2. ALCANCE

El alcance del mantenimiento preventivo y correctivo comprende a los equipos y maquinarias relacionadas con los procesos definidos dentro del Sistema integrado de Gestión.

7.4.1.3 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

CÓDIGO	NOMBRE
N/A	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9000 Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario.
N/A	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001 Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos, apartado 8.5.2
N/A	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001 Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos, apartado 4.5.3
N/A	Norma Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001 Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo. Requisitos, apartado 4.5.3.2

TABLA 16. NORMATIVIDAD DE REFERENCIA.

7.4.1.4 DEFINICIONES

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Actividades encaminadas a prevenir las fallas de los equipos mediante un mantenimiento programado en tiempo y forma en función de las recomendaciones de los fabricantes.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

MANTENIMIENTO PREDICTIVO: Es una técnica que utiliza herramientas y técnicas de análisis de datos para detectar anomalías en el funcionamiento y posibles defectos en los equipos y procesos, de modo que puedan solucionarse antes de que sobrevenga el fallo.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Es la actividad técnica ejecutada cuando sucede una avería y tiene como objetivo, restaurar el activo para dejarlo en condiciones de que pueda funcionar como se pretende ya sea con su reparación o sustitución.

EQUIPO: Dispositivo necesario para el funcionamiento de la maquinaria.

CALIBRACIÓN: Es la acción de comparar la indicación de un equipo o instrumento de medición con un patrón de referencia de valor conocido. La diferencia determinada se reporta en un certificado de calibración para que el usuario del equipo pueda relacionar un valor de indicación del equipo con el valor convencionalmente verdadero dado por el valor de referencia.

7.4.1.5 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

ÍTEM	ACTIVIDAD	MECANISMO DE CONTROL	RESPONSABLE
1	Se elabora anualmente el programa de mantenimiento, las rutinas de mantenimiento, así como el inventario de los equipos que se integrarán dentro del SG-SSTAC.	PRG-SST-006	Líderes de los Procesos del Sistema de Gestión.
2	El programa de mantenimiento es revisado por el Gerente, en caso de considerarlo necesario, realizará las modificaciones que considere pertinentes.	PRG-SST-006	Líderes de los Procesos del Sistema de Gestión.
MANTENIMIENTO PREVENTIVO			
3	Se ejecuta los mantenimientos según fechas establecidas en el programa de mantenimiento.	PRG-SST-006	Líder de mantenimiento.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

4	el encargado de realizar el trabajo dirigirá las actividades de acuerdo con los instructivos de cada maquinaria o equipo. Si la ruta de trabajo indica el reemplazo de algún componente del equipo se genera la requisición de acuerdo con el formato FOR-SST-015 "REQUISICIÓN" Ocurre lo mismo de requerirse servicio externo de mantenimiento.	FOR-SST-015 "REQUISICION"	Líder de mantenimiento /operador.
5	Al concluir el mantenimiento preventivo se solicita la aprobación del responsable de utilizar el equipo, comprobando la buena ejecución del programa.	PRG-SST-006	Líder de mantenimiento /operador.
MANTENIMIENTO CORRECTIVO			
6	Cualquier integrante de la organización detecta una falla en maquinaria, e informa al área de mantenimiento.		Todos.
7	El líder de mantenimiento revisa la avería Si se puede solucionar internamente o si se necesita de un servicio externo, se genera la requisición de FOR-SST-015 "REQUISICIÓN".	FOR-SST-015 "REQUISICIÓN"	Líder de mantenimiento /operador.
8	Se realiza orden y aseo al área donde se realizó el mantenimiento.		Líder de mantenimiento /operador.

TABLA 17. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO MANTENIMIENTO DE EQUIPO Y MAQUINARIA.

7.4.1.6 RELACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

RELACIÓN DE EQUIPO MENOR	
EQUIPO	**MANTENIMIENTO**

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

CANGURO (APISONADOR) APGMAX 100 - ENERMAX	ENTRE 50- 80 HORAS DE USO
CANGURO (APISONADOR) MR68H/GCCBT	ENTRE 50- 80 HORAS DE USO

TABLA 18. RELACIÓN DE EQUIPO MENOR.

RELACIÓN MAQUINARIA AMARILLA					
EQUIPO	***MARCA***	***LÍNEA***	***AÑO MODELO***	***MOTOR***	***CUCHARON***
EXCAVADORA	KOMATSU	PC 130-8	2021	93 HP	0.8 M^3
EXCAVADORA	CATERPILLAR	420F2	2016	89 HP	1 M^3
EQUIPO	***MARCA***	***LÍNEA***	***AÑO MODELO***	***MOTOR***	***PESO OP***
VIBROCOMPACATADOR	DYNAPAC	CA 250D	2014	110HP	10.800 KG

TABLA 19. RELACIÓN DE MAQUINARIA.

7.5 CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME

7.5.1 OBJETIVO

Describir la forma de tomar acciones para eliminar la causa de No Conformidades y evitar que vuelvan a ocurrir en **CM.**

7.5.2 ALCANCE

Aplica para todas las acciones correctivas resultantes de las No Conformidades detectadas en los procesos del Sistema de Gestión de Calidad, Sistema de Gestión Ambiental y Sistema de Gestión en Seguridad y Salud de la organización.

7.5.3 DOCUMENTOS DE REFERENCIA

CÓDIGO	NOMBRE
N/A	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9000 Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario.
N/A	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9001 Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos, apartado 8.5.2

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

N/A	Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 14001 Sistemas de Gestión Ambiental. Requisitos, apartado 4.5.3
N/A	Norma Técnica Colombiana NTC-OHSAS 18001 Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo. Requisitos, apartado 4.5.3.2

TABLA 20. NORMATIVIDAD DE REFERENCIA.

7.5.4 DEFINICIONES

No Conformidad: Incumplimiento de un requisito.
Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
Acción Correctiva: Acción tomada para eliminar la causa de una No Conformidad detectada, u otra situación no deseable.

7.5.5 ANEXOS

REGISTRO DE NO CONFORMIDAD – A la fecha no se han presentado productos no conformes.

7.5.6 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

ITEM	ACTIVIDAD	MECANISMO DE CONTROL	RESPONSABLE
1	**Revisión de no conformidades:** se utiliza la acción correctiva como una herramienta para la mejora. Una no conformidad se detecta cuando hay incumplimiento de uno de los requisitos o especificaciones del cliente incluyendo las quejas o reclamos, o cuando se incumple con un numeral de la Norma. Estas son detectadas cada vez que se realiza una auditoria, cuando se evidencia una queja, o cuando los resultados de una acción no cumplen con los requisitos establecidos con el cliente. Las no conformidades se revisan, se analizan y se les hace seguimiento.	Formato "Acciones correctivas y preventivas" R-HSE-40	Líderes de los Procesos del Sistema de Gestión.
2	**Determinación y evaluación de acciones:** Las causas se determinan	Formato "Acciones	Líderes de los Procesos del

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

	dependiendo del problema y del área donde se evidencien las no conformidades. Se reúne el personal involucrado, se analizan las causas, y si es necesario se usan herramientas de calidad, tales como espina de pescado, ¿o los cinco por qué?, y finalmente se determina la causa raíz y se evalúa mediante el Formato "Acciones correctivas y preventivas" FOR-SST-010.	correctivas y preventivas" FOR-SST-010	Sistema de Gestión.
3	**Implementación:** Se procede a la implementación de las acciones correctivas necesarias determinadas y se adoptan planes de acción para asegurarse de que éstas no vuelvan a ocurrir.	Formato "Acciones correctivas y preventivas" FOR-SST-010	Líder del Proceso afectado y encargado de la acción.
4	**Registro, revisión y cierre:** En el formato de "Acciones correctivas y preventivas" se registran los resultados de las acciones tomadas en la casilla de acción correctiva, se revisan y se les realiza un seguimiento para su cierre en la casilla de seguimiento y de cierre de la acción.	Formato "Acciones correctivas y preventivas" FOR-SST-010	Líder del Proceso afectado y Coordinador de HSE

TABLA 21. DESCRIPCIÓN DEL CONTROL DEL PRODUCTO NO CONFORME.

7.6 CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTRO

Referirse al **ANEXO 7.8.2** de procedimiento de **SOLICITUD DE MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS.**

7.7 RECURSOS

7.7.1 CANTIDAD Y TIPO DE RECURSO DURANTE EL PROYECTO

En el **ANEXO 7.8.1 REMISIÓN DE MATERIAL, HERRAMIENTA Y EQUIPOS** se relacionan los insumos requeridos en obra durante el periodo (materiales, herramientas y equipos); según formato FOR-COM-03 y solicitud de materiales conforme al formato FOR-COM-001.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

7.7.2 NORMAS CON LOS CUALES LOS MATERIALES DEBEN SER CONFORMES

Las siguientes son las normas técnicas, tanto expedidas por el ICONTEC, por la AWWA y por la ASTM a las cuales se hace referencia en cuestión de alcantarillados pluviales. En caso de conflicto, prevalecerá lo establecido en las normas técnicas colombianas del presente documento. Así mismo en ausencia de norma colombiana específica, se recomienda recurrir a las normas expedidas por organismos técnicos de reconocimiento internacional.

NORMAS NTC

- NTC 221: Método de ensayo para determinar la densidad del cemento hidráulico.
- NTC 4985: Método de ensayo para determinar la finura del cemento hidráulico por barrido de aire utilizando tamiz 45µm.
- NTC 107: Método de ensayo para determinar la expansión en autoclave del cemento portland.
- NTC 118: Método de ensayo para determinar el tiempo de fraguado del cemento hidráulico mediante aguja de Vicat.
- NTC 224: Método para determinar el contenido de mortero de cemento hidráulico.
- NTC 220: Determinación de la resistencia a la compresión de morteros de cemento hidráulico.
- NTC 4927: Método de ensayo para medir la expansión del cemento en barras de mortero sumergidas en agua.
- NTC 184: Métodos de análisis químico de los cementos hidráulicos.
- NTC5784: Método para determinar la fluidez de morteros de cemento hidráulico.
- NTC3722-3 Tubos y accesorios de pared estructural para drenaje subterráneo y alcantarillado. Especificaciones para PVC rígido.
- NTC 5055 Tubos y accesorios de poli (cloruro de vinilo) (PVC) perfilados para uso en alcantarillado por gravedad, controlados por el diámetro interno.

NORMAS AWWA

- AWWA C 105 American National Standard for polyethylene encasement for ductile-iron pipe systems. (ANSI A 21.5).
- AWWA C 106 American National Standard for cast iron pipe centrifugally cast in metal molds, for water or other liquids. (ANSI A 21.6).
- AWWA C 115 American National Standard for flanged ductile-iron pipe with ductile-iron or gray-iron threaded flanges. (ANSI A 21.15).
- AWWA C 116 Protective Fusion-Bonded Epoxy Coatings for the Interior and Exterior Surfaces of Ductile-Iron and Gray-Iron Fittings for Water Supply Service.
- AWWA C 208 Dimensions for Fabricated Steel Water Pipe Fittings.
- AWWA C 210 Standard for Liquid-Epoxy Coating Systems for the Interior and Exterior of Steel Water Pipelines.

NORMAS ASTM

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

- A 74 Specification for cast iron soil pipe and fittings.
- A 475 Standard specification for general requirements for delivery of zinc coated
- A 746 Specification for ductile iron gravity sewer pipe.
- A 762 Specification for corrugated steel pipe, polymer precoated for sewers and drains.
- A 796 Structural design of corrugated pipe, pipe-arches, and arches for storm and sanitary sewers and other buried applications.
- A 849 Post applied coatings, pavings, and linings for corrugated steel sewer and drainage pipe.
- A 979 Concrete pavements and linings installed in corrugated steel structures in the field.
- C 12 Installing vitrified clay pipelines.
- C 14 Standard specification for concrete sewer, storm drain, and culvert pipe.

7.8 ANEXOS

7.8.1 REMISIÓN DE MATERIAL, HERRAMIENTA Y EQUIPOS

7.8.2 SOLICITUD DE MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

7.8.3 CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

8. ACTIVIDADES DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

8.1 REUNION DE SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO CON LA COMUNIDAD, VEREDAS Y MUNICIPIOS ETC.

8.1.1 Reunión inicial de obra

Como se describe en el presente informe de obra N° 01, correspondiente al periodo al mes de octubre 2023, se realizó reunión de socialización general del proyecto, en el corregimiento de Tilodiran, en el coliseo del centro poblado, el día 27 de octubre de 2023 Proyecto "Construcción alcantarillado Pluvial, optimización redes de acueducto y del alcantarillado sanitario y obras complementarias, reunión liderada por la empresa Synergia Construcciones e Ingeniería S.A.S, quienes realizaran la ejecución del proyecto como representante legal la Doctora María Diomy Barrera, Director de la obra Ingeniero Diego Pérez, la empresa Interventora Consinter del Oriente E.U como representante el Ingeniero Andrés López, entidad que se encargara de la supervisión y vigilancia para que se cumplan todas las actividades del proyecto, Gerente General de la empresa Acuatodos S.A E.SP, el señor Oved Quiroga Flórez, Yudith Yajaira Sánchez Riveros Profesional de apoyo a la supervisión de Acuatados, el Diputado el señor Carlos Fredy Mejía, Gobernador encargado y Secretario de Infraestructura el señor Oscar Eduardo García, Secretaria de Infraestructura Municipio de Yopal Álvaro Rivera, La Presidenta de la Junta de Acción Comunal del Corregimiento de Tilodiran la Señora Marina Valderrama. **VER ANEXO ACTA DE REUNIÓN No.001 EN EL INFORME No. 01**

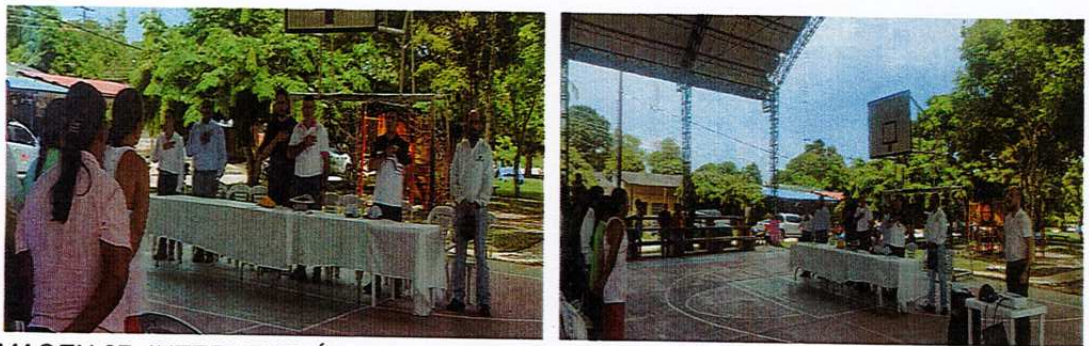


IMAGEN 37. INTERVENCIÓN DE LA COMUNIDAD EN LA SOCIALIZACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

8.1.2 Reunión con la Comunidad

Para el periodo del mes de enero no se realizaron reuniones con la comunidad, ya que a la fecha no se han presentado quejas o solicitudes que ameriten realizar una reunión, sin embargo se realizaron recorridos por el corregimiento de Tilodiran, verificando las medidas de prevención de incidentes y/o accidentes que se puedan presentar, así como la respectiva señalización en toda la obra, y que se esté cumpliendo con el riego de agua por las calles y carreras donde se está interviniendo y no causar polución a la comunidad.

8.1.3 Reunión de Avance de la Obra

Por el momento no se han realizado reuniones con lideres para revisar los avances de la obra, sin embargo se continúan ejecutando las actividades como:

Instalación alcantarillado pluvial
Construcción de pozos pluviales
Cajeo de vías
Construcción cajas de inspección sanitarias

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 elaboró PLAN DE GESTIÓN SOCIAL para el proyecto "Construcción alcantarillado Pluvial, optimización redes de acueducto y del alcantarillado sanitario y obras complementarias corregimiento Tilodiran del Municipio de Yopal" del informe de obra N°01 correspondiente al periodo del 10 de octubre al 31 de octubre de 2023. ***VER ANEXO PLAN DE GESTION SOCIAL INFORME No. 02***

8.2.2 Reuniones con la comunidad

- ✓ **Ruta Saludable**

Para el mes de enero se continúa realizando la ruta saludable por todos los frentes de obra, verificando que todo se esté cumpliendo de la mejor manera, no solo en la ejecución

de la obra sino también que se esté brindando el bienestar laboral adecuado con nuestro personal.

Otras de las actividades que se realizaron en este mes fueron las siguientes: en primer lugar se realiza reunión con el señor Carlos Rodríguez, para dar cierro a los compromisos que se habían acordado entre el señor y la empresa contratista SYNERGIA CONTRUCCIONES E INGENIERIA, teniendo en cuenta que hace unos meses atrás el señor Carlos nos permitió el tránsito de las volquetas por su predio en el sector de agua linda, ya que por la entrada establecida y por las actividades de la obra no se podía, por ello en contraprestación se realizaron compromisos que a la fecha la empresa contratista ya los cumplió. Dentro de los compromisos que ya se finiquitaron fueron:

1. Se realizó excavación por el lado izquierdo promedio 50cm de ancho por 60 de fondo.

2. Se arregló el acceso al predio del propietario

3.Se hace entrega de 30 viajes de material de excavación

4. Se dejó en óptimas condiciones la entrada a la callejuela. ***VER ANEXO ITEM 8.6.1 ACTA DE REUNION No. 020***

Además de esto se realiza reunión con el señor Héctor Barrera a quien se le realizó reparación de la cometida subterráneo eléctrico en donde se le informó al usuario que la empresa contratista al causar este daño reparará la acometida y se verifica con el propietario que los materiales son totalmente nuevos y se procedió a la instalación, se verificó que la vivienda tenga luz y que los electrodomésticos les llegue energía adecuadamente. ***VER ANEXO ITEM 8.6.2 ACTA DE REUNION No. 021***

8.2.3 Medios de difusión

Los Medios de difusión utilizados para este proyecto han sido los siguientes:

- Socialización del Proyecto "Construcción alcantarillado pluvial, optimización redes de acueducto y del Alcantarillado sanitario y obras complementarias para el centro poblado de Tilodiran del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare.

- Recepción de hojas de vida a través de la Presidenta de la Junta de Acción Comunal del Corregimiento de Tilodiran, permitiendo de esta manera cumplir con la obra de mano local.

Para este periodo no se contempló la necesidad de utilizar medios de difusión como radio, web, emisora, carteleras etc).

8.2.4 Diseños de la valla del proyecto (registro fotográfico)

El diseño que se utilizó como publicidad para el proyecto es la valla que se muestra en la imagen "Construcción alcantarillado Pluvial, optimización redes de acueducto y del alcantarillado sanitario y obras complementarias. Esta valla contiene toda la información del proyecto, con número de contrato, empresa contratación, duración de la obra etc.



IMAGEN 38.VALLA DEL PROYECTO

8.2.5 Conformación de la veeduría ciudadana (se debe realizar mediante una junta con los representantes de cada acción comunal o cada vereda)

La conformación de la veeduría ciudadana del corregimiento de Tilodiran se encuentra registrada en el informe de obra N°2 correspondiente al periodo del 1 al 30 de noviembre 2023, y haciendo uso del artículo 161 de la ley 1757 del 2015 que se creó la veeduría

bajo la resolución No. 122 de 14 de noviembre del presente año, se adjuntó el oficio de la ***CONFORMACIÓN DE LA VEEDURÍA CIUDADANA VER ANEXO INFORME No. 02***

8.2.6 Buzón de sugerencias (implementarlos, registro fotográfico, lugar visible, formato para las sugerencias, quejas y reclamos)

Para este periodo ya se cuenta con el buzón de sugerencias, también, se encuentra el formato en físico de PQRS medio por el cual pueden presentar su solicitud, el cual puede ser solicitado a la profesional social encargada de esta área.

Es importante resaltar que la empresa contratista Synergia Construcciones e Ingeniería S.A.S se da a conocer a la comunidad del área de influencia del proyecto, que la oficina del Contratista de la Obra desde el 1 de noviembre de 2023, se ubica en el campamento, localizado en el corregimiento de Tilo del municipio de Yopal Casanare, en esta oficina se atenderán sus Peticiones, Quejas, Reclamos y Solicitudes- PQRS.

8.2.7 Como suministran la información a la comunidad, atención al usuario

Se hace cuando se realizan recorridos por los frentes de trabajo, la Profesional Social está dispuesta a escuchar a la persona que se acerca a solicitarle información, o también se desplaza hasta la vivienda donde es solicitada, además de que aún se encuentra el equipo de profesionales encargados del levantamiento de actas del sector.

8.2.9 Brigadas de orden, aseo y limpieza.

La empresa SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S contara con un esquema de orden y aseo, para el manejo de los residuos sólidos convencionales para el manejo mediante la recolección en cada uno de los puntos de generación, tales como: oficina y frentes de obra. Los residuos sólidos ordinarios generados en la oficina son entregados al carro recolector de basuras frente a la misma.

8.2.10 Tener plan de emergencias

Dentro de los procesos de formación y capacitación la empresa contratista SYNERGIA S.A Construcciones e Ingeniería, cuenta con el plan de emergencia el cual se implementará de acuerdo a su necesidad, el plan de emergencia se encuentra registrado en el informe de obra No. 1.

8.3 PROGRAMA DE ATENCIÓN AL USUARIO

Para 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 a la comunidad:

Para este periodo no se presentaron PQRS obtenidos durante este mes.

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

8.4 RELACIÓN DE QUEJAS RECIBIDAS POR LA COMUNIDAD Y TRÁMITE

Para este periodo no se presentaron PQRS por ende no se hace ninguna relación para su debido tramite.

FECHA DE RECIBIDO	QUIEN ENVÍA	ASUNTO	SE LE DIO TRAMITE SI O NO	CUAL

8.5 INDICADORES

En este periodo aun no es posible realizar gráficas para medir información, posiblemente en los otros periodos ya que ya se contará con mayor información.

8.5.1 Interferencias presentadas durante el desarrollo de la obra

- ✓ **Accesibilidad a viviendas y negocios**

Durante el recorrido que se encuentra realizando el equipo profesional para el levantamiento de actas, a la fecha no se han presentado dificultades que no permitan avanzar con el proyecto, además de que se cuenta con las precauciones de bioseguridad para el ingreso a cada una de las viviendas, en algunos casos en donde

no se ha logrado ingresar a las viviendas es porque el propietario no se encontraba en el corregimiento, también se a realizo recorridos por los frentes de trabajo para conocer si se evidencia o se identifica alguna inconformidad.

- ✓ **Daños a Edificaciones, Mobiliarios y Zonas Verdes**

Durante este periodo no se han presentado ningún daño que afecte a nivel personal.

- ✓ **Suspensión de Servicios Públicos**

Durante este periodo no se han suspendido los servicios públicos.

- ✓ **Trabajos Nocturnos**

No aplica, a la fecha no se han realizado ningún trabajo nocturno.**8.6 ANEXOS**

8.6.1 ACTA DE REUNION No. 020
8.6.2 ACTA DE REUNION No. 021

MARÍA ANGELICA TRUJILLO DELGADO
PROFESIONAL ÁREA SOCIAL

9. PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)

9.1 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Durante el periodo comprendido entre el día 01 de enero dei 2025 al 31 de enero del 2025 se desarrollan las siguientes actividades que interfieran con el manejo de tránsito:

✓ Relleno con material seleccionado de la excavación compactado y crudo de rio, el material es transportado por las volquetas en los respectivos tramos que se requiere iniciar con los rellenos a las excavaciones.

✓ Excavación mecánica del cajón de la vía, que consiste en la remoción y corte de material de la rasante existente, para posteriormente compactar la subrasante. Este material es transportado por volquetas para su disposición final en el acopio aprobado por la supervisión.

✓ Se realiza la actividad de instalación de crudo de rio con su respectiva irrigación y compactación, El trasporte de este material pétreo se realiza en volquetas desde el centro de acopio a los diferentes tramos de vías.

✓ Transporte de material pétreo de punto de acopio a la zona de excavación en volquetas.

✓ Cargue de material crudo de rio, de la cantera al punto de acopio de material

✓ Transporte de material pétreo, vía pavimentada y destapada, los materiales pétreos están siendo adquiridos en las fuentes de materiales ubicadas en el corregimiento de morichal (PETREOS Y TRITURADOS) y PETRORIENTE (río Cravo Sur).

9.2 ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PRESENTE PERIODO

- **EXCAVACIÓN MECÁNICA PARA INSTALACIÓN DE ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO,**
- **Excavación** mecánica de la vía, que consiste en la remoción y corte de material para posteriormente compactar, instalación de tubería, atraque y encamado de tubería.

para el atraque el material de base granular triturada, es transportado en volquetas del campamento a la obra.

para la ejecución de esta actividad es necesaria una controladora vial para que regule el tránsito en la vía, la llagada de las volquetas y la aproximación de las mismas a las maquinas, el tránsito peatonal de la comunidad.

Para esta actividad se requieren volquetas y retro excavadoras.

Esta actividad se realiza en los tramos del proyecto que se relacionan a continuación:



IMAGEN 39. TRAMOS INTERVENIDOS

TRAMO	VIA INTERVENIDA	RUTA
TRAMO 5	CLL 4 ENTRE CR 1 Y CR 3	Se dirigen por cr 3 hasta la cll 4 giran hasta via principal a algarrobo.
TRAMO 6	CLL 4 ENTRE CR 3 Y CR 4	Cargan en cll 4 con cr 4 salen hasta vía algarrobo para distribuir material a los usuarios
TRAMO 9	CLL 5 ENTRE CR 3 Y CR 4	Cargan cll 5 con cr 4, se regresan por cll 5 hasta vía principal algarrobo
TRAMO 10	CLL 5 ENTRE CR 4 Y CR 5	Cargan cll 5 con cr 5, se regresan por cll 5 hasta vía principal algarrobo
TRAMO 16	CR 5 ENTRE CLL 1 Y CLL 5	Cargan en cr 5 con cll 5 se dirigen por cr 5 hasta cll 1, giran a la izquierda hacia cr 4 vía los mangos al punto de descargue.

IMAGEN 40. VÍAS INTERVENIDAS

9.2.1 INSPECCIONES A VEHICULOS

✓ **INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE VOLQUETAS Y VEHÍCULOS**

Se realiza inspecciones pre - operacionales de los vehículos y maquinaria que hacen parte directa del proyecto a diario, las volquetas doble troques, maquinara amarrilla y los vehículos livianos, con el fin de evidenciar que estén en las mejores condiciones Mecánicas y documentación al día, los conductores y operarios deben cumplir con el protocolo de bioseguridad, esta se evidencia dentro del preoperacional.

✓ CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD DE VEHÍCULOS

Dentro del procedimiento de inspecciones se diligencian los preoperacionales, se realiza el chequeo de documentación de los vehículos para constatar que estar en orden y como soporte se anexa la siguiente documentación.

Ver anexos

9.3.1 RELACIÓN DE VOLQUETAS Y VEHÍCULOS
9.3.2 RELACIÓN DE DOCUMENTACIÓN DE VOLQUETAS Y VEHÍCULOS
9.3.3 INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE VOLQUETAS Y VEHÍCULOS

Cada mes se realiza verificación de la documentación de vehículos y conductores de esta forma evidenciamos documentos vencidos, esta verificación se realiza en los siguientes documentos

Licencias de conducción

Durante el periodo del mes del 01 de enero del 2025 al 31 de enero del 2025, las licencias de conducción de todos los conductores se encuentran vigentes.

Soat

para el periodo de 01 de enero del 2025 al 31 de enero del 2025, se encuentran vigentes los soat (Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito) de los vehículos utilizados en la ejecución del proyecto.

Revisiones técnico-mecánicas

para el periodo del 01 de enero del 2025 al 31 de enero del 2025, se encuentran las técnico-mecánicas en todos los vehículos vigentes.

Pólizas de responsabilidad civil

Para el periodo de 01 de enero del 2025 al 31 de enero del 2025, se encuentran vigentes las pólizas de responsabilidad civil extracontractual. De igual forma se encuentran vigentes las pólizas de responsabilidad civil de las volquetas deblotroques y demás vehículos.

9.2.2 CAPACITACIONES DE SST

Durante este periodo, se realiza capacitación en **movilidad vial**, que incluye los temas como; ***(no conducir en estado de embriaguez Y/o bajo el efecto de sustancias alucinógenas, no conducir bajo el efecto de medicamentos que puedan causar somnolencia, señalización vial visible en caso de presentarse algún evento, concentración en la tarea).*** esta actividad se realiza con todo el personal que presta el servicio para el proyecto.



IMAGEN 41. CAPACITACIÓN DE SEGURIDAD PARA OPERADORES CONDUCTORES Y DEMAS PERSONAL DEL PROYECTO

Adicional en las charlas preoperacionales se les dan respectivas recomendaciones como los límites de velocidad, el uso del carpado, el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad, revisión de documentación.

se adjuntan planillas de asistencia, FOR-RH-001, ver anexo **9.3.4 PLANILLA DE ASISTENCIA DE CHARLAS Y CAPACITACIONES.**



IMAGEN 42. REGISTRO PRUEBA DE ALCOHOLIMETRIA

9.2.3 CONTROL DEL TRANSITO

Dando cumplimiento a lo establecido y aprobado en el PMT, las controladoras viales regulan el tránsito en los tramos intervenidos en el proyecto, en actividades como el ingreso y salida de las volquetas en las excavaciones en los diferentes frente de obra, centro de acopio y demás, en la movilización de maquinaria, en el descargue del material, los respectivos cierres de vías, la instalación de señales preventivas, con el fin de garantizar la seguridad de conductores, transeúntes y comunidad en general del Centro Poblado Tilodiran - Casanare.

PERMISO DE CIERRE planeación municipal de tilodiran Casanare entrega permiso durante el periodo de la obra para el cierre de vías a intervenir.

Durante el periodo de noviembre, se realizan movimentos internos y traslados de la maquinaria amrarilla,en camabaja y con la controladora vial.



IMAGEN 43. CONTROL DE TRANSITO VEHICULAR

Los traslados de la maquinaria en la parte interna de la obra se realizan con dos controladoras viales y vehículo escolta cuando la movilidad es más de 4 cuadras adicional

se hace uso de la cama baja si el movimiento de la maquinaria es por vías principales o a larga distancia en las vías internas.

- ***IRRIGACION DE VIAS***

Debido al tránsito vehicular se debe irrigar las vías en la mañana y en la tarde para evitar y cumplir con los compromisos con la comunidad.

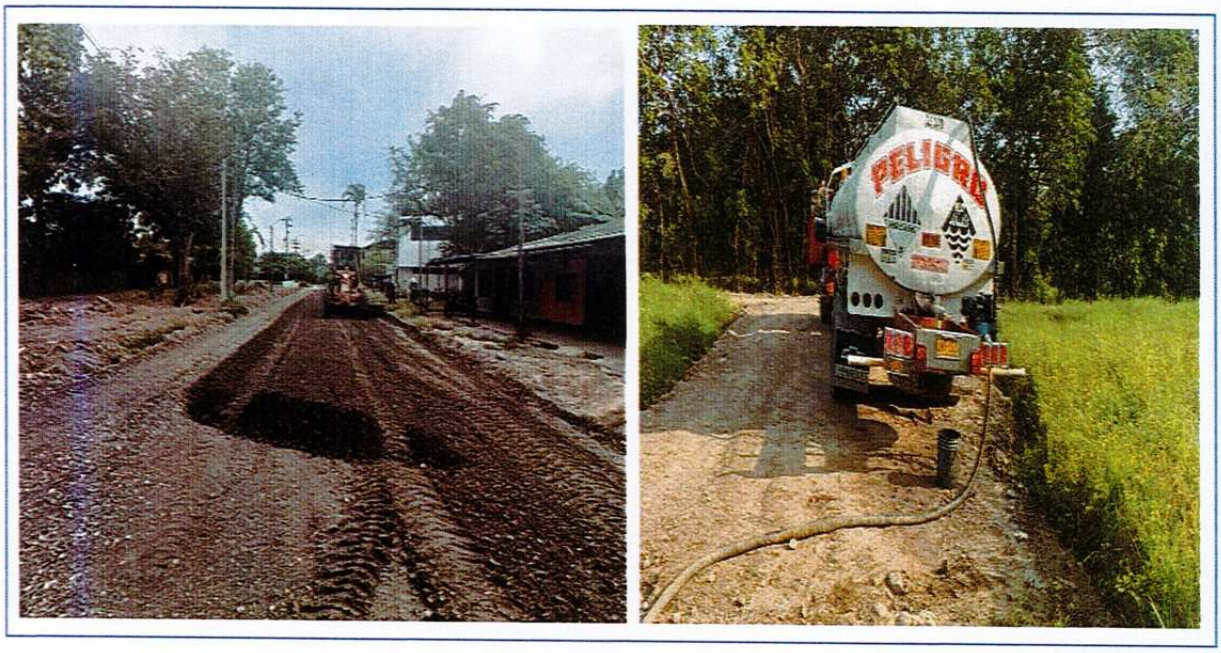


IMAGEN 44. *IRRIGACION DE VIAS*

9.2.4 INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA

Se instala señalización de aproximación preventiva e informativa, sobre las Calles y Carreras a la variante de acuerdo a las indicaciones dadas en el plan de manejo de tránsito y la ubicación, adicional las vías donde se pueden transitar, en los diferentes cierres se instalan las señales de desvió indicando la ruta a tomar.

Señalización informativa de aproximación: en el proyecto se utilizan señales como; Vía Cerrada, Desvió, a un solo carril, Maquinaria en la Vía, Obreros en la vía, Excavaciones Profundas, Barreras Plásticas (Maletines), Delineadores tubulares, cinta plástica y lona de peligro.



IMAGEN 45. REGISTRO DE SEÑALIZACIÓN VIAS INTERVENIDAS

9.3 ANEXOS

9.3.1 RELACIÓN DE VOLQUETAS Y VEHÍCULOS
9.3.2 RELACIÓN DE DOCUMENTACIÓN DE VOLQUETAS Y VEHÍCULOS
9.3.3 INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE VOLQUETAS Y VEHÍCULOS
9.3.4 PLANILLA DE ASISTENCIA DE CHARLAS Y CAPACITACIONES.
9.3.5 PLANILLA PAGO DE NOMINA A CONTROLADORES VIALES.
9.3.6 PERMISO CIERRE TEMPORAL DE VIAS

VER ANEXOS DEL CAPITULO 9 ENTRE LAS PAGINAS _____ - _____

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

✓ Continuar informando a la comunidad sobre los avances y dificultades que se han presentado con la comunidad, así como los trabajos que se van realizando en cada tramo, al igual la empresa siempre está en la disposición de atender cualquier inquietud que la comunidad presente a través de la profesional del área social, esto con el fin de evitar cualquier comentario malintencionado.

✓ Es importante continuar realizando recomendaciones a la comunidad, en cuanto a: no permitir que los niños, niñas y adolescentes no se acerquen a los sitios donde se encuentran realizando los trabajos de obra, a fin de evitar cualquier accidente.

✓

✓ Como empresa seguimos informando a la comunidad sobre los avances y dificultades que se han presentado en la ejecución del proyecto, así como los trabajos que se van realizando en cada tramo con su respectiva socialización, igualmente la empresa siempre está en la disposición de atender cualquier inquietud que la comunidad presente a través de los profesionales que se encuentran en campo.

✓ Todos los días se realiza inspección y verificación del correcto estado en la señalización; se socializa con la comunidad para que tengan en cuenta el riesgo que se tiene al no respetar las señalizaciones que se dejan en los frentes de trabajo y el no hacer uso de los pasos peatonales que se habilitan.

✓ Es importante mencionar, que se cuenta con la señalización respectiva en las vías intervenidas, los respectivos cerramientos en las áreas de excavaciones profundas haciendo uso de la lona, cinta peligro durante el día y la noche, la instalación de señales informativas y preventivas, las cuales evitan de esta manera la generación de accidentes de tránsito y peatones.

✓ Por seguridad para la comunidad se les ha venido haciendo la recomendación o sugerencia del uso de vías alternas que se encuentran en buenas condiciones las cuales son una alternativa, mientras se realizan las actividades en las zonas de ejecución del proyecto.

✓ Los conductores realizan las inspecciones de los vehículos a diario, realizan el carpado mientras realizan el transporte del material del punto donde se carga hasta el punto de que lo descargan y se puede evidenciar que respetan el límite de velocidad permitido en el área urbana y rural.

4.8 ANEXOS
4.8.1 CERTIFICACION BANCARIA

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

Grupo Bancolombia Capital

Fiduciaria Bancolombia S.A. – Sociedad Fiduciaria

Medellín, 6 de octubre de 2023

Señores
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P
Ciudad

Cordial saludo,

Nos permitimos informar que **FIDUCIARIA BANCOLOMBIA S.A. SOCIEDAD FIDUCIARIA** realizó ante Bancolombia S.A. la constitución de la **Cuenta de Ahorros No.62900004849** denominada **P.A. ANT SYNERGIA CONST E INGENIERIA S.A.S 032** identificada con el **NIT 830054539,** el 6 de octubre de 2023.

De igual manera informamos que la relación comercial es administrada por, DANIELA FIGUEROA LONDOÑO Gerente de Cuenta.

Cualquier inquietud adicional con gusto será atendida

Cordialmente,

Victor Paul Alvarez Sanchez
Jefe de Sección
FIDUCIARIA BANCOLOMBIA S.A. SOCIEDAD FIDUCIARIA

5.12 ANEXOS
5.12.1 CANTIDADES EJECUTADAS

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL, OPTIMIZACIÓN REDES DE ACUEDUCTO Y DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, PARA EL CENTRO POBLADO DE TILODIRAN MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE	SYNERGIA	CONTRATO	032 DE 202
		SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERI	
		MARIA DIOMY BARRERA ALFONSO	
INFORME N° 14 DE OBRA		01 DE ENERO AL 3	

CONDICIONES CONTRACTUALES								CANTIDADES EJECUTADAS									
CAP	SUBCAP	DESCRIPCION	UNID	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 ACUMULA
1		CONSTRUCCION ALCANTARILLADO PLUVIAL															
	1,1	RED DE COLECTORES															
	1.1.1	Replanteo y localización de la red de alcantarillado	m	4.627,38	$ 5.500,00	$	30.744.918,48	3.298,60	70,39%	$	21.914.107,00	536,87	11,67%	$	3.569.245,50	3.835,5	$ 25.483.352
	1.1.2	Excavación mecánica en material común (excavación 0 - 6 m (zanja rectangular))	m³	32.965,05	$ 13.605,00	$	448.414.422,15	27.400,67	83,13%	$	372.676.664,35	1.476,78	4,48%	$	20.092.107,90	28.877,4	$ 392.768.772
	1.1.3	Excavación manual en material común	m³	1.700,03	$ 40.846,00	$	69.454.455,38	1.549,15	91,12%	$	63.282.211,90	74,26	4,37%	$	3.034.324,96	1.623,4	$ 66.316.537
	1.1.4	Relleno con material de afirmado (Capa Granular) para tapar la tubería (arenas, gravas y limos)	m³	15.308,07	$ 99.420,00	$	2.040.047.094,56	14.178,56	92,62%	$	1.889.230.107,53	669,80	4,38%	$	123.240.426,60	14.848,4	$ 1.979.985.696
	1.1.5	Tubería PVC alcantarillado 12" Suministro e instal	m	1.143,76	$ 185.515,00	$	159.830.868,40	0,00	0,00%	$	-	295,14	44,30%	$	52.807.737,30	295,1	$ 52.807.737
	1.1.6	Tubería PVC alcantarillado 18" Suministro e instal	m	353,05	$ 401.254,00	$	160.530.072,70	199,61	30,00%	$	84.430.060,94	567,70	34,70%	$	24.922.168,00	200,2	$ 80.356.228
	1.1.7	Tubería PVC alcantarillado 24" Suministro e instal	m	353,16	$ 801.775,00	$	284.736.092,25	110,53	31,47%	$	89.614.060,75	59,90	12,06%	$	48.104.422,50	170,4	$ 136.781.383
	1.1.8	Tubería PVC alcantarillado 36" Suministro e instal	m	164,40	$ 2.587.647,00	$	425.696.854,80	76,24	46,38%	$	149.648.175,28	99,36	51,11%	$	197.262.534,45	190,5	$ 347.410.709
	1.1.9	Relleno en material seleccionado de la excavac en compactado	m³	14.482,47	$ 30.579,00	$	442.875.270,13	13.241,35	91,42%	$	405.074.424,81	1.021,57	7,05%	$	31.240.474,00	14.262,9	$ 436.314.899
	1.1.10	Cargue y retiro mecanico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	22.629,28	$ 17.864,00	$	404.178.604,92	21.029,47	92,93%	$	375.660.283,41	479,48	2,12%	$	8.565.430,72	21.508,9	$ 384.225.714
	1.1.16	Entibado tipo II apuntalamiento rústico (en madera)	m²	8.075,03	$ 56.402,00	$	455.467.485,15	6.846,37	84,77%	$	386.089.360,85	780,76	9,67%	$	44.047.240,60	7.669,1	$ 432.896.677
		ITEMS NO PREVISTOS															
		TOTAL COLECTORES RED ALCANTARILLADO PLUVIAL				$	23.033.725.976,18		92,91%	$	21.400.800.865,59		2,27%	$	521.720.046,22		$ 21.922.520.911
	1,2	POZOS DE INSPECCION ALCANTARILLADO PLUVIAL															
	1.2.1	Excavac en mecanica en material comun 0 - 6 m (zanja rectangular)	m³	2.500,00	$ 13.605,00	$	34.012.500,00	2.241,18	89,65%	$	30.486.624,00	203,24	4,13%	$	1.404.440,05	2.444,4	$ 31.891.064
	1.2.2	Pozo de inspeccion recto (sin cono) tramo 1 - 2 m @ 1,20 m	und	2,00	$ 3.833.602,00	$	7.667.204,00	5,00	50,00%	$	3.833.602,00	1,00	50,00%	$	3.833.602,00	2,00	$ 7.667.204
	1.2.3	Pozo de inspeccion recto (sin cono) tramo 2 m - 2,5 m @ 1,20 m	und	1,00	$ 4.402.535,00	$	4.402.535,00	0,00	0,00%	$	-	1,00	100,00%	$	4.402.535,00	1,00	$ 4.402.535
	1.2.5	Pozo de Proyecto recto (sin cono) tramo 1 - 2 m @ 1,20 m	und	35,00	$ 8.232.689,00	$	288.054.804,00	35,00	87,22%	$	288.054.804,00	1,00	2,78%	$	8.232.689,00	36,00	$ 296.287.493
	1.2.8	Relleno en material seleccionado de la excavac en compactado	m³	1.940,70	$ 30.579,00	$	59.334.681,62	1.746,63	90,00%	$	53.401.213,27	78,53	4,22%	$	2.401.010,87	1825,2	$ 55.802.224
	1.2.9	Cargue y retiro mecanico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	761,06	$ 17.864,00	$	13.592.750,84	718,07	93,13%	$	12.827.102,48	24,80	3,22%	$	443.007,20	742,87	$ 13.270.110
		ITEMS NO PREVISTOS															
		TOTAL POZOS DE INSPECCION ALCANTARILLADO PLUVIAL				$	612.508.040,06		78,67%	$	481.834.958,56		3,46%	$	21.167.342,72		$ 503.002.302
	1,3	SUMIDEROS ALCANTARILLADO PLUVIAL															
	1.3.1	Excavacion a mano en material comun	m³	1.303,29	$ 45.846,00	$	59.750.033,34	0,00	0,00%	$	-	265,96	20,29%	$	12.191.054,70	265,9	$ 12.191.055
	1.3.5	Cargue y retiro mecanico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	1.101,64	$ 17.864,00	$	20.056.896,36	0,00	0,00%	$	-	265,96	22,72%	$	4.715.200,80	265,9	$ 4.715.201
		TOTAL SUMIDEROS ALCANTARILLADO PLUVIAL				$	521.922.374,29		0,00%	$	-		3,22%	$	16.816.254,50		$ 16.816.254
	1,4	DESCARGA ALCANTARILLADO PLUVIAL															
		TOTAL CONSTRUCCION SISTEMA DE ALCANTARILLADO PLUVIAL				$	24.397.353.555,75			$	22.108.085.805,65		2,28%	$	559.703.643,44		$ 22.667.789.249
	2.3.1	Excavacion a mano en material comun	m³	3.346,70	$ 45.846,00	$	153.401.476,20	326,77	15,09%	$	24.668.767,42	224,16	6,70%	$	10.276.839,36	760,9	$ 34.945.606
	2.3.2	Retiro en pieza fundida existente para atraque de la tubería con tratamiento	m³	709,28	$ 161.296,00	$	114.396.660,20	135,92	19,16%	$	21.916.566,32	87,77	12,38%	$	14.152.461,42	223,6	$ 36.069.112
	2.3.3	Tubería PVC alcantarillado 6" Suministro e instal.	m	1.992,50	$ 63.760,00	$	127.050.740,50	486,08	24,39%	$	30.992.701,52	242,93	12,19%	$	15.491.403,14	643,0	$ 41.004.104
	2.3.4	Kit Silla Yee PVC 8 x 6 (200 x 160 mm). Suministro e instal.	und	25,00	$ 278.292,00	$	8.099.468,00	10,00	62,00%	$	5.027.296,00	11,00	37,93%	$	3.072.712,00	29,0	$ 8.099.404
	2.3.7	Relleno en material seleccionado de la excavac en compactado	m³	2.627,03	$ 35.579,00	$	93.466.033,00	387,69	14,76%	$	13.793.677,31	136,61	5,20%	$	4.860.447,18	524,3	$ 18.654.865
	2.3.8	Caja de inspeccion tipo 60	und	143,00	$ 460.466,00	$	65.846.438,00	18,00	12,59%	$	8.288.388,00	14,00	9,79%	$	6.446.340,00	32,0	$ 14.734.728
	2.3.9	Cargue y retiro mecanico de material, con acarreo a 6 Kms	m³	691,10	$ 17.864,00	$	13.704.910,40	144,88	20,96%	$	2.583.845,12	92,55	13,39%	$	1.653.313,20	237,4	$ 4.237.158
		TOTAL ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO				$	749.650.858,10		15,94%	$	119.490.046,89		7,46%	$	56.653.286,34		$ 175.443.333
		TOTAL REHABILITACIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO				$	3.236.708.894,29			$	2.036.750.725,58		1,73%	$	55.953.286,34		$ 2.094.704.011
		TOTAL CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO				$	716.159.808,10			$	-		0,00%				
5		OBRAS COMPLEMENTARIAS															
	5,1	EXPLANACIONES															
	5.1.1	Trabajos de cortes, canales y preparac (Acarreo hasta 6 Kms)	m³	20.609,82	$ 15.558,00	$	320.663.143,56	10.638,14	53,32%	$	214.406.042,12	1547,69	9,46%	$	38.092.821,02	12185,8	$ 252.498.963
	5.1.2	Mejorar suelo de la subrasante con material triturado de no clasificado Tipo 3"	m³	8.984,84	$ 69.036,00	$	620.060.958,30	5.716,68	58,61%	$	363.315.465,30	966,58	10,66%	$	66.708.852,60	6721,3	$ 430.024.318
		TOTAL EXPLANACIONES				$	1.023.153.102,89		56,51%	$	578.221.507,42		10,17%	$	104.101.723,92		$ 682.523.231
	5,2	ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO															
	5.2.5	Sub base granular triturada	m³	4.870,47	$ 109.361,00	$	532.650.949,67	0,00	0,00%	$	-	1003,94	20,80%	$	109.787.947,34	1003,9	$ 109.787.947
	5.2.10	Transporte de material Peteo (vía pavimentada)	m³ km	1.657.396,10	$ 2.074,00	$	2.193.043.783,84	230926,33	22,41%	$	491.389.294,20	58223,48	8,34%	$	182.975.331,80	32515	$ 674.364.626
		TOTAL ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO				$	8.545.184.124,12		5,75%	$	491.389.294,20		3,41%	$	291.763.279,14		$ 783.152.568
		SUB TOTAL COSTO DIRECTO				$	38.782.690.952			$	25.258.833.391,78			$	1.011.529.997,64		$ 26.270.363.389
		Programa de Adaptación de la Guia Ambiental PAGA	vrd	1,00	$ 63.633.447,00	$	63.633.447,00		100,00%	$	63.633.447,00		0,00%		$ 0,00		$ 63.633
		Plan de Manejo de Tráfico PMT	vrd	1,00	$ 153.276.722,00	$	153.276.722,00		100,00%	$	153.276.722,00		0,00%		$ 0,00		$ 153.276
	COSTO TOTAL					$	38.919.600.721,00		65,46%	$	25.474.941.560,78		2,60%	$	1.011.529.997,64		$ 26.486.463.488
SALDO A FAVOR						$	2.647										
COSTO TOTAL DEL PROYECTO						$	38.919.603.368,00										

163

5.12.2 PLANILLAS DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL PERSONAL Y PAGO FIC

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

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 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
2025-01	2025-02	9481722392	9481722392	E	2025/02/11	2025/02/17	BANCO DE BOGOTA	6	$33,252,800

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	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: YOPAL (14 Afiliados)																							$17,006,750	$2,721,300			$22,206,750	$888,900			$22,206,750	$888,900			$22,206,750		$1,381,300		$0	$0		$9,879,600
Centro de Trabajo: OROCUÉ 6.96 (1 Afiliados)																							$47,450	$7,600			$47,450	$1,900			$47,450	$1,900			$47,450		$3,400		$0	$0		$14,800
Ciudad: YOPAL Depto: CASANARE (1 Afiliados)																							$47,450	$7,600			$47,450	$1,900			$47,450	$1,900			$47,450		$3,400		$0	$0		$14,800
1	CC	74860327	SANCHEZ YELANDIA JUAN MAGDIEL	X	X																25-14	1	$47,450	$7,600	MIN002	1	$47,450	$1,900	CCF69	1	$47,450	$1,900	14-23	1	$47,450	6.960%	$3,400	1	$0	$0	SI	$14,800
Centro de Trabajo: YOPAL 0.522 (2 Afiliados)																							$2,562,300	$410,100			$2,562,300	$102,600			$2,562,300	$102,600			$2,562,300		$13,500		$0	$0		$628,800
Ciudad: YOPAL Depto: CASANARE (2 Afiliados)																							$2,562,300	$410,100			$2,562,300	$102,600			$2,562,300	$102,600			$2,562,300		$13,500		$0	$0		$628,800
2	CC	47436168	BARRERA ALFONSO MARIA DIOMY							X											23030 1	30	$1,423,500	$227,800	EPS037	30	$1,423,500	$57,000	CCF69	30	$1,423,500	$57,000	14-23	30	$1,423,500	0.522%	$7,500	30	$0	$0	SI	$349,300
3	CC	1118560320	BARRERA TARACHE MARTHA LUCERO	X																	25-14	24	$1,138,800	$182,300	EPS005	24	$1,138,800	$45,600	CCF69	24	$1,138,800	$45,600	14-23	24	$1,138,800	0.522%	$6,000	24	$0	$0	SI	$279,500
Centro de Trabajo: YOPAL 6.96 (11 Afiliados)																							$14,397,000	$2,303,600			$19,597,000	$784,000			$19,597,000	$784,000			$19,597,000		$1,364,400		$0	$0		$5,236,000
Ciudad: YOPAL Depto: CASANARE (11 Afiliados)																							$14,397,000	$2,303,600			$19,597,000	$784,000			$19,597,000	$784,000			$19,597,000		$1,364,400		$0	$0		$5,236,000
4	CC	1007387019	BARRERA VILLAMIL PAULA VALENTINA																		23030 1	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	6.960%	$101,000	30	$0	$0	SI	$449,000
5	CC	47440878	BERNAL ALFONSO MARIA DORIS																		23030 1	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	6.960%	$111,400	30	$0	$0	SI	$495,400
6	CC	1007767067	BERNAL GODOY YILVER FABIAN																		23030 1	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	6.960%	$101,000	30	$0	$0	SI	$449,000
7	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	6.960%	$101,000	30	$0	$0	SI	$449,000
8	CC	5415197	CRUZ MONOGA MIGUEL ANGEL							X											23030 1	30	$1,423,500	$227,800	MIN001	30	$1,423,500	$57,000	CCF69	30	$1,423,500	$57,000	14-23	30	$1,423,500	6.960%	$99,100	30	$0	$0	SI	$440,900
9	CC	6761218	GONZALEZ SANCHEZ PRIMITIVO ALEXIS	X																		0	$0	$0	EPS005	30	$2,600,000	$104,000	CCF69	30	$2,600,000	$104,000	14-23	30	$2,600,000	6.960%	$181,000	30	$0	$0	SI	$389,000
10	CC	86066292	GONZALEZ RIVEROS WILSON ALEXANDER																		23020 1	30	$2,000,000	$320,000	EPS005	30	$2,000,000	$80,000	CCF69	30	$2,000,000	$80,000	14-23	30	$2,000,000	6.960%	$139,200	30	$0	$0	SI	$619,200
11	CC	7161696	GUERRERO FAGUA JOSE MAURICIO	X																	23030 1	30	$2,000,000	$320,000	EPS005	30	$2,000,000	$80,000	CCF69	30	$2,000,000	$80,000	14-23	30	$2,000,000	6.960%	$139,200	30	$0	$0	SI	$619,200
12	CC	68285674	PACHECO REINA EDICT JASMIN	X																		0	$0	$0	EPS005	30	$2,600,000	$104,000	CCF69	30	$2,600,000	$104,000	14-23	30	$2,600,000	6.960%	$181,000	30	$0	$0	SI	$389,000
13	CC	1116545768	PEDRAZA AYALA JAMES ALEXIS																		23030 1	30	$1,423,500	$227,800	EPS005	30	$1,423,500	$57,000	CCF69	30	$1,423,500	$57,000	14-23	30	$1,423,500	6.960%	$99,100	30	$0	$0	SI	$440,900
14	CC	23914357	TRUJILLO DELGADO MARIA ANGELICA																		23030 1	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	6.960%	$111,400	30	$0	$0	SI	$495,400

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	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: SYNERGIA BOCAS DEL PAUTO (28 Afiliados)																							$24,800,362	$3,969,400			$26,223,862	$1,050,500			$29,863,112	$1,036,100			$26,223,862		$1,796,800		$0	$0		$7,852,800

| | | |

aportes en línea

Planilla Resumen

No.	Identificación		Nombre	Ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	lge	lma	vac	avp	vct	irl	vlp	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Tarifa	Aporte	Días	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: SYNERGIA TILODIRAN (52 Afiliados)																							**$58,025,507**	**$9,254,600**			**$59,128,462**	**$2,335,200**			**$58,361,030**	**$2,335,100**			**$59,128,462**		**$4,002,100**		**$0**	**$0**		**$17,927,000**
Centro de Trabajo: SYNERGIA TILODIRAN (52 Afiliados)																							$58,025,507	$9,254,600			$59,128,462	$2,335,200			$58,361,030	$2,335,100			$59,128,462		$4,002,100		$0	$0		$17,927,000
Ciudad: YOPAL Depto: CASANARE (52 Afiliados)																							$58,025,507	$9,254,600			$59,128,462	$2,335,200			$58,361,030	$2,335,100			$59,128,462		$4,002,100		$0	$0		$17,927,000
47	CC	1006455507	ACEVEDO MATEUS BRANDON ESTIVEN	X																	23030 1	23	$1,091,350	$174,700	EPS037	23	$1,091,350	$43,700	CCF69	23	$1,091,350	$43,700	14-23	23	$1,091,350	6.960%	$76,000	23	$0	$0	SI	$338,100
48	CC	74859382	AGUIRRE DIAZ JAVIER ANTONIO	X								X									25-14	23	$1,102,955	$176,500	EPS005	23	$1,102,955	$44,200	CCF69	23	$1,102,955	$44,200	14-23	23	$1,102,955	6.960%	$76,800	23	$0	$0	SI	$341,700
49	CC	1116667409	ANTIPARA JORDAN RODRIGO	X																	23030 1	23	$1,091,350	$174,700	EPS041	23	$1,091,350	$43,700	CCF69	23	$1,091,350	$43,700	14-23	23	$1,091,350	6.960%	$76,000	23	$0	$0	SI	$338,100
50	CC	11202787	ARIZA MURCIA DAGOBERTO	X								X									23030 1	23	$1,153,241	$184,600	EPS037	23	$1,153,241	$46,200	CCF69	23	$1,153,241	$46,200	14-23	23	$1,153,241	6.960%	$80,300	23	$0	$0	SI	$357,300
51	CC	1118570058	BOHORQUEZ PEREZ CARLOS EDUARDO	X																	23030 1	9	$427,050	$68,400	EPS005	9	$427,050	$17,100	CCF69	9	$427,050	$17,100	14-23	9	$427,050	6.960%	$29,800	9	$0	$0	SI	$132,400
52	CC	1118563203	BURGOS PEREZ LINA YANELY	X																	23030 1	18	$854,100	$136,700	EPS005	18	$854,100	$34,200	CCF69	18	$854,100	$34,200	14-23	18	$854,100	6.960%	$59,500	18	$0	$0	SI	$264,600
53	CC	1002621784	CAMACHO PEREZ OSCAR STIVEN	X																	23030 1	15	$711,750	$113,900	EPSC25	15	$711,750	$28,500	CCF69	15	$711,750	$28,500	14-23	15	$711,750	6.960%	$49,600	15	$0	$0	SI	$220,500
54	CC	74860708	CANELO FRANCO LUIS CARLOS	X																	23030 1	18	$854,100	$136,700	EPS005	18	$854,100	$34,200	CCF69	18	$854,100	$34,200	14-23	18	$854,100	6.960%	$59,500	18	$0	$0	SI	$264,600
55	CC	1118650250	CARDENAS CAMACHO KAROL FABIANA							X											23030 1	30	$1,423,500	$227,800	EPS041	30	$1,423,500	$57,000	CCF69	30	$1,423,500	$57,000	14-23	30	$1,423,500	6.960%	$99,100	30	$0	$0	SI	$440,900
56	CC	1116546761	CARDENAS TOBIAN RENE	X																	23030 1	15	$711,750	$113,900	EPS041	15	$711,750	$28,500	CCF69	15	$711,750	$28,500	14-23	15	$711,750	6.960%	$49,600	15	$0	$0	SI	$220,500
57	CC	1118582363	CHICUNQUE CISNEROS GENRRY JESUS	X								X									25-14	23	$1,099,086	$175,900	EPS005	23	$1,099,086	$44,000	CCF69	23	$1,099,086	$44,000	14-23	23	$1,099,086	6.960%	$76,500	23	$0	$0	SI	$340,400
58	CC	12501929	DAZA CLAVIJO RUBEN DARIO	X																	23030 1	11	$521,950	$83,600	EPS005	11	$521,950	$20,900	CCF69	11	$521,950	$20,900	14-23	11	$521,950	6.960%	$36,400	11	$0	$0	SI	$161,800
59	CC	1082851829	ESCALANTE ALTAMAR ALBERTO ANTONIO	X								X									23030 1	23	$1,122,296	$179,600	EPS041	23	$1,122,296	$44,900	CCF69	23	$1,122,296	$44,900	14-23	23	$1,122,296	6.960%	$78,200	23	$0	$0	SI	$347,600
60	CC	80501779	FLOREZ MENDOZA GERARDO	X																	23030 1	11	$1,043,900	$167,100	EPS037	11	$1,043,900	$41,800	CCF69	11	$1,043,900	$41,800	14-23	11	$1,043,900	6.960%	$72,700	11	$0	$0	SI	$323,400
61	CC	17387640	GOMEZ GOMEZ JUAN ALIRIO							X											25-14	30	$1,423,500	$227,800	EPSC25	30	$1,423,500	$57,000	CCF69	30	$1,423,500	$57,000	14-23	30	$1,423,500	6.960%	$99,100	30	$0	$0	SI	$440,900
62	CC	74770319	GUINA MALDONADO DEIVIS	X																	23100 1	23	$1,091,350	$174,700	EPS037	23	$1,091,350	$43,700	CCF69	23	$1,091,350	$43,700	14-23	23	$1,091,350	6.960%	$76,000	23	$0	$0	SI	$338,100
63	CC	1118538782	HERRERA CARDENAS CARLOS ANDRES	X																	23030 1	23	$2,182,700	$349,300	EPS037	23	$2,182,700	$87,400	CCF69	23	$2,182,700	$87,400	14-23	23	$2,182,700	6.960%	$152,000	23	$0	$0	SI	$676,100
64	CC	1118573676	HIGUERA FLOREZ FRANKLIN ALEXANDER	X																	23030 1	23	$1,091,350	$174,700	EPSC25	23	$1,091,350	$43,700	CCF69	23	$1,091,350	$43,700	14-23	23	$1,091,350	6.960%	$76,000	23	$0	$0	SI	$338,100
65	CC	4214408	HUMO GAITAN JUAN RODULFO							X		X									23030 1	30	$1,446,709	$231,500	EPS037	30	$1,446,709	$57,900	CCF69	30	$1,446,709	$57,900	14-23	30	$1,446,709	6.960%	$100,700	30	$0	$0	SI	$448,000
66	CC	1057602737	LEMUS MELO LUIS FERNANDO	X								X									23030 1	23	$1,102,955	$176,500	EPS005	23	$1,102,955	$44,200	CCF69	23	$1,102,955	$44,200	14-23	23	$1,102,955	6.960%	$76,800	23	$0	$0	SI	$341,700
67	CC	9398191	LEMUZ PATARROYO RAFAEL ALBERTO	X																	25-14	23	$1,091,350	$174,700	EPS005	23	$1,091,350	$43,700	CCF69	23	$1,091,350	$43,700	14-23	23	$1,091,350	6.960%	$76,000	23	$0	$0	SI	$338,100
68	CC	1118537981	MALDONADO BONILLA JOSE DAVID	X								X									23030 1	15	$742,696	$118,900	ESSC24	15	$742,696	$29,800	CCF69	15	$742,696	$29,800	14-23	15	$742,696	6.960%	$51,700	15	$0	$0	SI	$230,200
69	CC	1128845460	MARIN RODRIGUEZ MATEO	X								X									25-14	23	$1,414,732	$226,400	EPS005	23	$1,414,732	$56,600	CCF69	23	$1,414,732	$56,600	14-23	23	$1,414,732	6.960%	$98,500	23	$0	$0	SI	$438,100
70	CC	1118529643	MILLAN GUANARO NILSON ANDRES							X		X									23030 1	30	$1,481,523	$237,100	EPS037	30	$1,481,523	$59,300	CCF69	30	$1,481,523	$59,300	14-23	30	$1,481,523	6.960%	$103,200	30	$0	$0	SI	$458,900
71	CC	47437763	MOLINA MOLINA EDILIA	X								X									23030 1	23	$1,099,086	$175,900	EPS037	23	$1,099,086	$44,000	CCF69	23	$1,099,086	$44,000	14-23	23	$1,099,086	6.960%	$76,500	23	$0	$0	SI	$340,400
72	CC	1006553010	MORENO DURAN ESTEBAN JUNIOR							X											23030 1	30	$1,423,500	$227,800	EPSC25	30	$1,423,500	$57,000	CCF69	30	$1,423,500	$57,000	14-23	30	$1,423,500	6.960%	$99,100	30	$0	$0	SI	$440,900
73	CC	1118565411	MORENO RAMIREZ JASBLEIDY	X																	23030 1	10	$474,500	$76,000	EPS005	10	$474,500	$19,000	CCF69	10	$474,500	$19,000	14-23	10	$474,500	6.960%	$33,100	10	$0	$0	SI	$147,100
74	CC	1066727172	NARVAEZ VERTEL DIEGO ANDRES	X																	25-14	23	$1,091,350	$174,700	EPSC25	23	$1,091,350	$43,700	CCF69	23	$1,091,350	$43,700	14-23	23	$1,091,350	6.960%	$76,000	23	$0	$0	SI	$338,100
75	CC	9657771	NIÑO MOLINA JORGE	X								X									23030 1	23	$1,303,328	$208,600	EPSC25	23	$1,303,328	$52,200	CCF69	23	$1,303,328	$52,200	14-23	23	$1,303,328	6.960%	$90,800	23	$0	$0	SI	$403,800
76	CC	1006557607	ORTIZ TABACO ALDAIR	X								X									23030 1	23	$1,153,241	$184,600	EPSC25	23	$1,153,241	$46,200	CCF69	23	$1,153,241	$46,200	14-23	23	$1,153,241	6.960%	$80,300	23	$0	$0	SI	$357,300
77	CC	74857511	ORTIZ LUIS REY							X											23030 1	12	$569,400	$91,200	EPSC25	12	$569,400	$22,800	CCF69	12	$569,400	$22,800	14-23	12	$569,400	6.960%	$39,700	12	$0	$0	SI	$176,500
78	CC	74857511	ORTIZ LUIS REY											X							23030 1	18	$854,100	$136,700	EPSC25	18	$854,100	$34,200	CCF69	18	$854,100	$34,200	14-23	18	$854,100	0.000%	$0	18	$0	$0	SI	$205,100

| | | |

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 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
2025-01	2025-02	9481722392	9481722392	E	2025/02/11	2025/02/17	BANCO DE BOGOTA	6	$33,252,800

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				95	$16,699,500	$66,600	$0	$16,766,100
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	4	$851,300	$3,400	$0	$854,700
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	20	$3,384,400	$13,500	$0	$3,397,900
PORVENIR	230301	800,224,808	8	69	$11,966,700	$47,700	$0	$12,014,400
PROTECCION	230201	800,229,739	0	2	$497,100	$2,000	$0	$499,100
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				99	$7,508,400	$30,000	$0	$7,538,400
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	99	$7,508,400	$30,000	$0	$7,538,400
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				99	$4,449,400	$17,800	$0	$4,467,200
COMFACASANARE	CCF69	844,003,392	8	99	$4,449,400	$17,800	$0	$4,467,200
EPS (ADMINISTRADORAS: 10)				99	$4,462,900	$18,200	$0	$4,481,100
CAPRESOCA	EPSC25	891,856,000	7	19	$751,900	$3,000	$0	$754,900
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	$5,700	$100	$0	$5,800
COOSALUD MOVILIDAD	ESSC24	900,226,715	3	2	$73,500	$300	$0	$73,800
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	1	$14,400	$100	$0	$14,500
FOSYGA	MIN001	901,037,916	1	1	$57,000	$300	$0	$57,300
FOSYGA RÉGIMEN DE EXCEPCIÓN	MIN002	901,037,916	1	2	$58,900	$300	$0	$59,200
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	27	$1,274,300	$5,100	$0	$1,279,400
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	13	$526,200	$2,100	$0	$528,300
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	1	$44,000	$200	$0	$44,200
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	32	$1,657,000	$6,700	$0	$1,663,700
TOTAL				**99**	**$33,120,200**	**$132,600**	**$0**	**$33,252,800**

PLANILLA PAGADA PLANILLA PAGADA PLANILLA PAGADA

159

Servicio Nacional de Aprendizaje

SENA

MINISTERIO DE TRABAJO

CERTIFICA:

Que el constructor con razón social SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S identificado con el NIT 844004840, por concepto de Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción FIC, realizó a través del botón electrónico de pagos las siguientes transacciones:

N° Licencia/Contrato	Nombre Obra	Ciudad Ejecución	Valor Pago	Periodo	Fecha	Ticket
032 DE 2023	CONSTRUCCION ALCANATARILLADO	TILODIRAN .	2,348,800	2025-01	01-MAR-2025	126107459
		Total	2,348,800			

Expedido por el SENA, a los tres (03) dias del mes de Marzo de 2025

"LA EXPEDICIÓN DE ESTA CERTIFICACIÓN, NO IMPIDE QUE EL SENA VERIFIQUE LA BASE DE LIQUIDACIÓN DE FIC Y QUE CONSTATE EL CUMPLIMIENTO EN FONDO NACIONAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN FIC."

NO TIENE VALIDEZ PARA FINES TRIBUTARIOS

SENA, MÁS TRABAJO

Este documento no tiene validez en procesos de selección contractual con entidades del estado.

La expedición de esta certificación, no impide que el SENA verifique la base de liquidación de aportes y que constate el cumplimiento en Contrato de Aprendizaje.

Expedido por el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, 2025-03-03

Generado por : YORLENY CAROLINA ROCHA PINEDA

¿Desea saber si este certificado es auténtico?, por favor escribanos al correo electrónico certiaportes@sena.edu.co informando el siguiente código de verificación: 1668206080 - 369043

SENA, MÁS TRABAJO

@SENAcomunica

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

www.sena.edu.co

160

Recaudo exclusivo con Código de Barras No. de referencia 7679831

EXCLUSIVAMENTE DE RECIBE PAGOS EN EFECTIVO
Y CON CHEQUE DE GERENCIA

REFERENCIA		
No. 126107459		
FECHA DE EXPEDICIÓN		
24	02	2025
FECHA VENCIMIENTO		
01	03	2025

Servicio Nacional De Aprendizaje
Ministerio de Trabajo
www.sena.edu.co NIT 899999034-1

IMPORTANTE: El pago oportuno de este cupón es válido máximo hasta el quinto día de haberse generado, en caso contrario debe volver a realizar la liquidación y generar un nuevo cupón

Nombre Pagador SYNERGIA **NIT o C.C.** 844004840

Dirección CLL 30 No 28 - **Teléfono** +57,317

DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Pago Ordinario - FIC 3-2-07-1-02-1-04-43 Casanare		
DOS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS PESOS COLOMBIANOS PESOS.	SUBTOTAL	$ 2,348,800.00
	IVA	
	TOTAL FACTURA	$ 2,348,800.00

Observaciones
Al realizar su pago tenga en cuenta lo siguiente:
La impresión de este cupón debe realizarse con impresora láser de alta resolución.
Si va a cancelar con Cheque, solo se recibe Cheque de Gerencia.
Al cancelar su pago se debe hacer solo por un medio de pago (todo en efectivo o todo con cheque de gerencia).
Se deben presentar todas las copias de la impresión en la Sucursal o Corresponsal Bancario.
Si se presenta algún incidente con el cupón y/o la Plataforma de Pagos SENA escribanos al correo certiaportes@sena.edu.co
Términos y condiciones podrá encontrarlos en www.sena.edu.co

(415)7707012100010(8020)7679831(3900)000002348800(96)20250301

Bancolombia

CONVENIO No. 29232 REFERENCIA No. 126107459

Ciudad NIT 844004840 Teléfono

Nombre del Pagador / Cliente: SYNERGIA

Oficina	CHEQUE No.	CUENTA No.	CONCEPTO	VALOR

Los cheques incluidos en esta consignación son sujetos a verificación posterior. Por el total indicado en la misma. El banco solo ampara el efectivo indicado en el original de la consignación. Si hubiere errores o faltantes, el banco hará los ajustes necesarios en la cuenta corriente del cliente. Sobre el valor de la consignación hecha en el cheque no puede girarse hasta dichos cheques sean corrientes.

CANTIDAD DE CHEQUES

EFECTIVO	
CHEQUE	
TOTAL	

S 90 330931 EMISOR

Redeban

MAR 01 2025 11:12:50 REDEBAN 9.90

CORRESPONSAL
BANCOLOMBIA
MULTIPAGAS YOPAL
CRA 29 14 47 FRENTE BAN
C.UNICO: 3607023134 TER: GZ006720
RECIBO: 097271

RRN: 099737
APRO: 003143

RECAUDO
CONVENIO: 29232
SERVICIO NACIONAL DE
REF: 7679831

VALOR $ 2.348.800

TU CORRESPONSAL BANCARIO NO DEBE COBRARTE POR HACER ESTA TRANSACCION.
Bancolombia es responsable por los servicios prestados por el CB. El CB no puede prestar servicios financieros por su cuenta. Verifique que la informacion en este documento este correcta. Para reclamos comuniquese al 018000912345. Conserve esta tirilla como soporte.

*** COMERCIO ***

S 90 330931 EMISOR

Redeban

MAR 01 2025 11:12:50 REDEBAN 9.90

CORRESPONSAL
BANCOLOMBIA
MULTIPAGAS YOPAL
CRA 29 14 47 FRENTE BAN
C.UNICO: 3607023134 TER: GZ006720
RECIBO: 097271

RRN: 099737
APRO: 003143

RECAUDO
CONVENIO: 29232
SERVICIO NACIONAL DE
REF: 7679831

VALOR $ 2.348.800

TU CORRESPONSAL BANCARIO NO DEBE COBRARTE POR HACER ESTA TRANSACCION.
Bancolombia es responsable por los servicios prestados por el CB. El CB no puede prestar servicios financieros por su cuenta. Verifique que la informacion en este documento este correcta. Para reclamos comuniquese al 018000912345. Conserve esta tirilla como soporte.

*** COMERCIO ***

5.12.3 NÓMINA DEL PERSONAL EMPLEADO DURANTE ESTE PERIODO

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

SYNERGIA

SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS

NOMINA MENSUAL 1-30 ENERO 2025

N	CC	NOMBRES	CARGO	FECHA INGRESO	IBC	SALARIO BASICO	AUX. TRANS	AUX. NO SALARIAL DE ALIMEN	DIAS TRAB	DIA PIC AP	DIA SL N	SALARIO DEVEN	SALARIO INC Y/O LIC	SLN	AUXILIO TRANS	AUXILIO NO SALARIAL DE ALIMEN	H E D. 1.25	DOM Y FEST 1.75	H E D F. 2.50	TOTAL HORAS Y RECARG	TOTAL DEVEN	SALUD 4%	PENSION 4%	TOTAL DEDUC	TOTAL A PAGAR	FIRMA
1	47 436 168	BARRERA MARIA DIDIAY	REPRESENTANTE LEGAL	2/12/2020	1 423 500	1 423 500	200 000	$ -	30	0	0	$ 1 423 500	0	$ -	30 $ 200 000	0	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 1 623 500	$ 58 940	$ 58 940	$ 113 880	$ 1 509 620	
2	1 000 455 507	ACEVEDO BRANDON	AYUDANTE DE OBRA	8/01/2025	1 091 350	1 423 500	200 000	$ -	23	0	0	$ 1 091 350	0	$ -	23 $ 153 333	23	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 1 244 683	43 654	$ 43 654	87308	$ 1 157 375	
3	74 859 382	AGUIRRE DIAZ JAVIER ANTONIO	OFICIAL DE OBRA	8/01/2025	1 102 955	1 423 500	200 000	$ 500 380	23	0	0	$ 1 091 350	0	$ -	23 $ 153 333	23	$ 452 625	1.5 11 605	0.0 0	0.0 0	11 605	$ 1 708 913	44 118	$ 44 118	88236	$ 1 620 676	
4	1 116 667 409	ANTIPAVA JORDAN RODRIGO	AYUDANTE DE OBRA	8/01/2025	1 091 350	1 423 500	200 000	$ -	23	0	0	$ 1 091 350	0	$ -	23 $ 153 333	23	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 1 244 683	43 654	$ 43 654	87308	$ 1 157 375	
5	11 202 787	ARIZA MUNCIA DAGOBERTO	AYUDANTE DE OBRA	8/01/2025	1 153 241	1 423 500	200 000	$ -	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23 $ 153 333	23	$ - 8	61 891	0.0 0	0.0 0	61 891	$ 1 306 575	46 130	$ 46 130	92259	$ 1 214 316	
6	1 007 387 019	BARRERA PAULA VALENTINA	CONTHOLADOR VIAL	13/10/2023	1 450 000	1 450 000	200 000	$ -	30	0	0	$ 1 450 000	0	0	30 $ 200 000	30	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 1 650 000	58000	58000	116000	$ 1 534 000	
7	1 118 560 320	BARRERA TAHACHE MARTHA LUCERO	AUXILIAR ADMINISTRATIVA	7/01/2025	1 138 800	1 423 500	200 000	$ -	21	0	0	$ 1 138 800	0	0	24 $ 160 000	24	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 1 298 800	45552	45552	91104	$ 1 207 696	
8	47 440 078	BERNAL ALFONSO MARIA DORIS	COORDINADOR SG-SST	1/01/2024	1 600 000	1 600 000	200 000	$ -	30	0	0	$ 1 600 000	0	0	30 $ 200 000	30	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 1 800 000	$ 64 000	$ 64 000	128 000	$ 1 672 000	
9	1 007 767 067	BERNAL GODOY YAVER	CONTHOLADOR VIAL	1/01/2024	1 450 000	1 450 000	200 000	$ -	30	0	0	$ 1 450 000	0	0	30 $ 200 000	30	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 1 650 000	$ 58 000	$ 58 000	116 000	$ 1 534 000	
10	1 118 570 058	BOHORQUEZ PEREZ CARLOS EDUARDO	AYUDANTE DE OBRA	22/01/2025	427 050	1 423 500	200 000	$ -	9	0	0	$ 427 050	0	0	9 $ 60 000	9	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 487 050	$ 17 002	$ 17 002	$ 34 164	$ 452 888	
11	1 118 563 203	BURGOS PEREZ LINA YANELI	AUXILIAR CONTABLE	13/01/2025	854 100	1 423 500	200 000	$ 190 380	18	0	0	$ 854 100	0	0	18 $ 120 000	18	$ 114 228	0 0.0	0.0 0	0.0 0	0	$ 1 088 328	$ 34 164	$ 34 164	$ 68 328	$ 1 020 000	
12	1 118 850 250	CARDENAS CAMACHO KAROL FABIANA	INSPECTORA DE OBRA	15/11/2024	1 423 500	1 423 500	200 000	$ -	30	0	0	$ 1 423 500	0	0	30 $ 200 000	30	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 1 623 500	$ 56 940	$ 56 940	$ 113 880	$ 1 509 620	
13	1 118 548 781	CARDENAS TOBIAN RENE	AYUDANTE DE OBRA	16/01/2025	711 750	1 423 500	200 000	$ -	15	0	0	$ 711 750	0	0	15 $ 100 000	15	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 811 750	28 470	$ 28 470	$ 56 940	$ 754 810	
14	1 007 854 262	CASTRO LOPEZ CRISTHIAN CAMILO	CONTROLADOR VIAL	1/01/2024	1 450 000	1 450 000	200 000	$ -	30	0	0	$ 1 450 000	0	0	30 $ 200 000	30	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 1 650 000	$ 58 000	$ 58 000	$ 116 000	$ 1 534 000	
15	1 002 621 784	CAMACHO PEREZ OSCAR STIVEN	AYUDANTE DE OBRA	16/01/2025	711 750	1 423 500	200 000	$ -	15	0	0	$ 711 750	0	0	15 $ 100 000	15	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 811 750	$ 28 470	$ 28 470	$ 56 940	$ 754 810	
16	74 860 708	CANELO FRANCO LUIS CARLOS	BODEGUERO DE MAQUINARIA	13/01/2025	854 100	1 423 500	200 000	$ 640 000	18	0	0	$ 854 100	0	0	18 $ 120 000	18	$ 384 000	0 0.0	0.0 0	0.0 0	0	$ 1 358 100	$ 34 164	$ 34 164	$ 68 328	$ 1 289 772	
17	1 118 582 303	CHICUNQUE GENRRY	AYUDANTE DE OBRA	8/01/2025	1 099 086	1 423 500	200 000	$ -	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23 $ 153 333	23	$ - 1	7 736	0.0 0	0.0 0	7 736	$ 1 252 420	$ 43 963	$ 43 963	$ 87 927	$ 1 164 493	
18	5 415 197	CRUZ MONOGA MIGUEL ANGEL	BODEGUERO DE MAQUINARIA	1/01/2025	1 423 500	1 423 500	200 000	$ -	30	0	0	$ 1 423 500	0	0	30 $ 200 000	30	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 1 623 500	$ 56 940	$ 56 940	$ 113 880	$ 1 509 620	
19	12 501 929	DAZA CLAVIJO RUBEN DARIO	AYUDANTE DE OBRA	26/01/2025	521 950	1 423 500	200 000	$ -	11	0	0	$ 521 950	0	0	11 $ 73 333	11	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0	$ 595 283	$ 20 878	$ 20 878	$ 41 756	$ 553 527	
20	1 092 851 829	ESCALANTE ALTAMAR ALBERTO	OFICIAL DE OBRA	8/01/2025	1 122 290	1 423 500	200 000	$ 590 380	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23 $ 153 333	23	$ 452 625	4.0 30 948	0.0 0	0.0 0	30 948	$ 1 728 254	$ 44 892	$ 44 892	$ 89 784	$ 1 638 470	
21	80 501 779	FLOREZ MENDOZA GERARDO	TOPOGRAFO	20/01/2025	1 043 900	2 847 000	200 000	$ 280 760	11	0	0	$ 1 043 900	0	0	11 $ 73 333	11	$ 102 915	0 0.0	0.0 0	0.0 0	0	$ 1 220 178	$ 41 756	$ 41 756	$ 83 512	$ 1 136 667	
22	17 387 640	GOMEZ JUAN ALIRIO	BODEGUERO DE MAQUINARIA	8/10/2024	1 423 500	1 423 500	200 000	$ -	30	0	0	$ 1 423 500	0	0	30 $ 200 000	30	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 1 623 500	$ 56 940	$ 56 940	$ 113 880	$ 1 509 620	
23	74 770 319	GUNA MALDONADO DEIVIS	OFICIAL DE OBRA	8/01/2025	1 091 350	1 423 500	200 000	$ 590 380	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23 $ 153 333	23	$ 452 625	0 0.0	0.0 0	0.0 0	0	$ 1 697 308	$ 43 654	$ 43 654	$ 87 308	$ 1 610 000	
24	86 066 292	GONZALEZ RIVEROS WILSON ALEXANDER	ESPECIALISTA ADICIONAL	10/10/2023	2 000 000	2 000 000	200 000	$ -	30	0	0	$ 2 000 000	0	0	30 $ 200 000	30	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 2 200 000	$ 80 000	$ 80 000	$ 160 000	$ 2 040 000	
25	8 701 210	GONZALEZ SANCHEZ PRIMITIVO ALEXIS	DIRECTOR DE OBRA	10/10/2023	2 600 000	2 600 000	200 000	$ -	30	0	0	$ 2 600 000	0	0	30 $ 200 000	30	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 2 800 000	$ 101 000	$ -	$ 101 000	$ 2 698 000	
26	7 161 696	GUERRERO TAGUA JOSE MAURICIO	ESPECIALISTA EN GEOLOGIA	10/10/2023	2 000 000	2 000 000	200 000	$ -	30	0	0	$ 2 000 000	0	0	30 $ 200 000	30	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 2 200 000	$ 80 000	$ 80 000	$ 160 000	$ 2 040 000	
27	1 118 558 783	HERRERA CARLOS ANDRES	TOPOGRAFO	4/01/2024	2 182 700	2 847 000	200 000	$ 280 760	23	0	0	$ 2 182 700	0	0	23 $ 153 333	23	$ 215 249	0 0.0	0.0 0	0.0 0	0	$ 2 551 283	$ 87 308	$ 87 308	$ 174 616	$ 2 376 667	
28	1 118 573 078	HIGUERA FLOREZ FRANKLIN ALEXANDER	AYUDANTE DE OBRA	8/10/2024	1 091 350	1 423 500	200 000	$ -	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23 $ 153 333	23	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0	0	$ 1 244 683	$ 43 654	$ 43 654	$ 87 308	$ 1 157 375	
29	4 214 406	HUAO GAITAN JUAN RODULFO	CADENERO I	4/01/2024	1 448 709	1 423 500	200 000	$ 569 380	30	0	0	$ 1 423 500	0	0	30 $ 200 000	30	$ 569 380	3 23 209	0.0 0	0.0 0	23 209	$ 2 216 089	$ 57 868	$ 57 868	$ 115 737	$ 2 100 353	
30	1 057 602 737	LEMUS LUIS FERNANDO	CADENERO I	12/01/2024	1 102 955	1 423 500	200 000	$ 590 350	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23 $ 153 333	23	$ 452 625	1.5 11 605	0.0 0	0.0 0	11 605	$ 1 709 913	$ 44 118	$ 44 118	$ 88 236	$ 1 620 676	
31	9 398 101	LEMUZ RAFAEL ALBERTO	ALMACENISTA	8/01/2025	1 091 350	1 423 500	200 000	$ 640 000	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23 $ 153 333	23	$ 490 667	0 0.0	0.0 0	0.0 0	0	$ 1 735 350	$ 43 654	$ 43 654	$ 87 308	$ 1 648 042	
32	74 825 356	LEGUIZAMON PINTO JOSE LANDER	MAESTRO DE OBRA	5/01/2024	1 423 500	1 423 500	200 000		0	30	0	$ -	1 423 500	0	0 $ -	0	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0	$ 1 423 500	$ 56 940	$ 56 940	$ 113 880	$ 1 309 620	
33	1 128 845 460	MARIN RODRIGUEZ MATEO	CADENERO DE TOPOGRAFIA	12/11/2024	1 414 732	1 423 500	200 000	$ 90 380	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23 $ 153 333	23	$ 69 291	13 100 573	16 173 296	4 49 513	323 382	$ 1 637 357	$ 56 589	$ 56 589	$ 113 179	$ 1 524 178	
34	1 118 537 961	MALDONADO BONILLA JOSE DAVID	OFICIAL DE OBRA	16/01/2024	742 696	1 423 500	200 000	$ 590 380	15	0	0	$ 711 750	0	0	15 $ 100 000	15	$ 295 190	4 30 948	0.0 0	0.0 0	30 948	$ 1 137 888	$ 29 708	$ 29 708	$ 59 416	$ 1 078 470	
35	1 118 529 643	MILLAN GUANARO NILSON ANDRES	AYUDANTE DE OBRA	8/01/2025	1 481 523	1 423 500	200 000	$ -	30	0	0	$ 1 423 500	0	0	30 $ 200 000	30	$ - 7.5	58 023	0.0 0	0.0 0	58 023	$ 1 681 523	$ 59 261	$ 59 261	$ 118 522	$ 1 563 001	
36	47 437 763	MOLINA MOLINA EDILIA	CONTROLADORA VIAL	8/01/2025	1 099 086	1 423 500	200 000	$ -	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23 $ 153 333	23	$ - 1.0	7 736	0.0 0	0.0 0	7 736	$ 1 252 420	$ 43 963	$ 43 963	$ 87 927	$ 1 164 493	
37	1 006 553 010	MORENO DURAN ESTEBAN JUNIOR	AYUDANTE DE OBRA	25/11/2024	1 423 500	1 423 500	200 000	$ -	30	0	0	$ 1 423 500	0	0	30 $ 200 000	30	$ - 0.0	0	0.0 0	0.0 0	0	$ 1 623 500	$ 56 940	$ 56 940	$ 113 880	$ 1 509 620	
38	1 118 565 411	MORENO RAMIREZ JASOLEIDY	AUXILIAR ADMINISTRATIVA	21/01/2025	474 500	1 423 500	200 000	$ 200 380	10	0	0	$ 474 500	0	0	10 $ 66 667	10	$ 96 703	0 0.0	0.0 0	0.0 0	0	$ 637 960	$ 18 980	$ 18 980	$ 37 960	$ 600 000	
39	1 006 727 172	NARVAEZ VERTEL DIEGO ANDRES	CADENERO DE TOPOGRAFIA	8/01/2025	1 091 350	1 423 500	200 000	$ 90 380	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23 $ 153 333	23	$ 69 291	0 0.0	0.0 0	0.0 0	0	$ 1 313 975	$ 43 654	$ 43 654	$ 87 308	$ 1 226 667	
40	9 657 771	NIÑO MOLINA JORGE	AYUDANTE DE OBRA	8/01/2025	1 303 328	1 423 500	200 000	$ -	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23 $ 153 333	23	$ - 13	100 573	8 86 648	2 24 757	211 978	$ 1 456 661	$ 52 133	$ 52 133	$ 104 266	$ 1 352 395	
41	74 857 511	ORTIZ LUIS REY	AYUDANTE DE OBRA	1/01/2025	1 423 500	1 423 500	200 000	$ -	12	18	0	$ 569 400	854 100	0	12 $ 80 000	12	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0	$ 1 503 500	$ 56 940	$ 56 940	$ 113 880	$ 1 389 620	
42	1 006 557 607	ORTIZ ALDAIR	AYUDANTE DE OBRA	8/01/2025	1 153 241	1 423 500	200 000	$ -	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23 $ 153 333	23	$ - 8	61 891	0.0 0	0.0 0	61 891	$ 1 306 575	$ 46 130	$ 46 130	$ 92 259	$ 1 214 315	
43	1 118 809 321	PACHECO DIAZ JOSE MANUEL	OFICIAL DE OBRA	5/01/2024	1 423 500	1 423 500	200 000	$ -	30	0	0	$ 1 423 500	0	0	30 $ 200 000	30	$ - 0	0.0 0	0.0 0	0.0 0	0	$ 1 623 500	$ 56 940	$ 56 940	$ 113 880	$ 1 509 620	

SYNERGIA

SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS

NOMINA MENSUAL 1-30 ENERO 2025

N	CC	NOMBRES	CARGO	FECHA INGRESO	IBC	SALARIO BASICO	AUX. TRANS	AUX. NO SALARIAL DE ALIMEN	DIAS TRAB	DIA INC AP	DIA SL N	SALARIO DEVEN	SALARIO PIC Y/O LIC	SLN	AUXILIO TRANS	AUXILIO NO SALARIAL DE ALIMEN	H.E.D. 1,25		DOM Y FEST 1,75		H.E.D.F. 2,00		TOTAL HORAS Y RECARG	TOTAL DEVEN	SALUD 4%	PENSION 4%	TOTAL DEDUC	TOTAL A PAGAR	FIRMA
44	68 285 074	PACHECO HENIA EDICT JASMIN	PROFESIONAL AMBIENTAL	10/10/2023	2 600 000	2 600 000	200 000	$ -	30	0	0	$ 2 600 000	0	0	30	$ 200 000	30	$ -	0	0.0	0	0.0	0	0	0	$ 2 800 000	$ 104 000	$ -	$ 104 000	$ 2 696 000	
45	74 860 237	PADILLA WILSON	CADENERO DE TOPOGRAFIA	8/01/2025	1 100 823	1 423 500	200 000	$ 90 380	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23	$ 153 333	23	$ 69 291	2	15 473	0	0.0	0	0	15 473	$ 1 329 447	$ 44 273	$ 44 273	$ 88 546	$ 1 240 902	
46	74 811 912	PALACIOS JOSE VICENTE	CONTROLADOR VIAL	1/01/2024	821 667	1 450 000	200 000	$ -	17	0	0	$ 821 667	0	0	17	$ 113 333	17	$ -	0	0.0	0	0.0	0	0	0	$ 935 000	$ 32 867	$ 32 867	$ 65 733	$ 869 267	
47	1 116 549 768	PEDRAZA AYALA JAMES ALEXIS	CONTROLADOR VIAL	1/01/2024	1 423 500	1 423 500	200 000	$ -	30	0	0	$ 1 423 500	0	0	30	$ 200 000	30	$ -	0	0.0	0	0.0	0	0	0	$ 1 623 500	$ 56 940	$ 56 940	$ 113 880	$ 1 509 620	
48	1 118 570 918	PEREZ AGUILAR JUAN ESTEBAN	AUXILIAR DE PROYECTOS	10/09/2024	1 091 350	1 423 500	200 000	$ 590 380	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23	$ 153 333	23	$ 452 825	0	0.0	0	0.0	0	0	0	$ 1 697 308	$ 43 654	$ 43 654	$ 87 308	$ 1 610 000	
49	9 431 572	PEREZ MANCIPE PABLO EMILIO	OFICIAL DE OBRA	8/01/2025	1 100 823	1 423 500	200 000	$ 590 380	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23	$ 153 333	23	$ 452 825	2	15 473	0	0.0	0	0	15 473	$ 1 712 781	$ 44 273	$ 44 273	$ 88 546	$ 1 624 235	
50	79 911 038	PEREZ PACHON DIEGO OLNEY	RESIDENTE DE OBRA	5/01/2023	2 860 500	2 860 500	200 000	$ -	30	0	0	$ 2 860 500	0	0	30	$ 200 000	30	$ -	0	0.0	0	0.0	0	0	0	$ 3 060 500	$ 114 420	$ 114 420	$ 228 840	$ 2 831 660	
51	1 006 839 527	QUIMBAYO BAUTISTA KAHOL LIZETH	CONTHOLADORA VIAL	8/01/2025	1 099 086	1 423 500	200 000	$ -	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23	$ 153 333	23	$ -	1	7 736	0	0.0	0	0	7 736	$ 1 252 420	$ 43 963	$ 43 963	$ 87 927	$ 1 164 493	
52	4 245 556	QUINTERO QUINTERO FRANCISCO ANDRES	MAESTRO DE OBRA	04/01/20255	1 091 350	1 423 500	200 000	$ 640 000	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23	$ 153 333	23	$ 490 667	0	0.0	0	0.0	0	0	0	$ 1 735 350	$ 43 654	$ 43 654	$ 87 308	$ 1 648 042	
53	47 436 838	RODRIGUEZ GUTIERREZ MADELEINE	SUPERVISOR SST	4/01/2024	1 122 298	1 423 500	200 000	$ 640 000	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23	$ 153 333	23	$ 490 667	4	30 916	0	0.0	0	0	30 916	$ 1 766 296	$ 44 892	$ 44 892	$ 89 784	$ 1 676 512	
54	1 020 842 636	RODRIGUEZ UNDA JUAN PABLO	AYUDANTE DE OBRA	1/01/2025	810 850	1 423 500	200 000	$ -	13	0	17	$ 810 850	0	806 650	13	$ 86 667	13	$ -	0	0.0	0	0.0	0	0	0	$ 703 517	$ 24 674	$ 24 674	$ 49 348	$ 654 169	
55	9 656 888	SALCEDO CERON JOSE MARIA	AYUDANTE DE OBRA	25/01/2024	1 423 500	1 423 500	200 000	$ -	30	0	0	$ 1 423 500	0	0	30	$ 200 000	30	$ -	0	0.0	0	0.0	0	0	0	$ 1 623 500	$ 56 940	$ 56 940	$ 113 880	$ 1 509 620	
56	1 005 926 964	SANABRIA GONGORA KEVIN ESTIBEN	AYUDANTE DE OBRA	8/01/2025	1 099 086	1 423 500	200 000	$ -	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23	$ 153 333	23	$ -	1	7 736	0	0.0	0	0	7 736	$ 1 252 420	$ 43 963	$ 43 963	$ 87 927	$ 1 164 493	
57	1 118 574 191	SOLANO GOMEZ HELSON FERNANDO	AYUDANTE DE OBRA	8/01/2025	1 378 918	1 423 500	200 000	$ -	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23	$ 153 333	23	$ -	0.5	65 760	16	173 200	4	40 513	288 806	$ 1 533 252	$ 55 197	$ 55 197	$ 110 393	$ 1 422 858	
58	1 118 539 260	SOLORZANO ARTAHONA ADRIAN DAVID	AYUDANTE DE OBRA	22/01/2025	431 788	1 423 500	200 000	$ -	9	0	0	$ 427 050	0	0	9	$ 60 000	9	$ -	1	7 736	0	0	0	0	7 736	$ 494 786	$ 17 391	$ 17 391	$ 34 783	$ 460 004	
59	23 914 357	THURILLO DELGADO MARIA ANGELICA	TRABAJADORA SOCIAL	4/01/2025	1 600 000	1 600 000	200 000	$ 490 380	30	0	0	$ 1 600 000	0	0	30	$ 200 000	30	$ 490 380	0	0.0	0	0.0	0	0	0	$ 2 290 380	$ 64 000	$ 64 000	$ 128 000	$ 2 162 380	
60	1 116 545 780	VARGAS AGUDELO JOSE ANTONIO	AYUDANTE DE OBRA	8/01/2025	1 164 818	1 423 500	200 000	$ -	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23	$ 153 333	23	$ -	10	73 496	0	0.0	0	0	73 496	$ 1 318 179	$ 46 594	$ 46 594	$ 93 188	$ 1 224 992	
61	13 486 950	VARGAS DIOMAR	OPERADOR DE RETRO	6/01/2025	1 102 955	1 423 500	200 000	$ 550 000	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23	$ 153 333	23	$ 429 333	1.5	11 605	0	0.0	0	0	11 605	$ 1 695 631	$ 44 110	$ -	$ 44 110	$ 1 651 503	
62	1 118 528 687	VARGAS LOPEZ YEFFERSON STIVEN	AYUDANTE DE OBRA	8/01/2025	1 458 314	1 423 500	200 000	$ -	30	0	0	$ 1 423 500	0	0	30	$ 200 000	30	$ -	4.5	34 814	0	0.0	0	0	34 814	$ 1 658 314	$ 58 333	$ 58 333	$ 116 665	$ 1 541 649	
63	1 118 577 005	VASQUEZ TABACO ISMAEL	AYUDANTE DE OBRA	8/01/2025	1 130 032	1 423 500	200 000	$ -	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23	$ 153 333	23	$ -	5.0	38 682	0	0.0	0	0	38 682	$ 1 283 365	$ 45 201	$ 45 201	$ 90 403	$ 1 192 963	
64	1 003 518 403	VEGA ROMERO JULIAN JAVIER	AYUDANTE DE OBRA	8/01/2025	1 091 350	1 423 500	200 000	$ -	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23	$ 153 333	23	$ -	0	0.0	0	0.0	0	0	0	$ 1 244 683	$ 43 654	$ 43 654	$ 87 308	$ 1 157 375	
65	13 475 370	VILLAMIZAR NOVA OMAR ENRIQUE	INGENIERO RESIDENTE	7/06/2024	1 133 900	1 423 500	200 000	$ 640 000	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23	$ 153 333	23	$ 490 667	5.5	42 650	0	0.0	0	0	42 650	$ 1 777 000	$ 45 356	$ 45 356	$ 90 712	$ 1 686 288	
66	9 656 229	ZAMUDIO MARTIN	BODEGUERO DE MAQUINARIA	27/08/2024	1 091 350	1 423 500	200 000	$ 640 000	23	0	0	$ 1 091 350	0	0	23	$ 153 333	23	$ 490 667	0	0.0	0	0.0	0	0	0	$ 1 735 350	$ 43 654	$ 43 654	$ 87 308	$ 1 648 042	
TOTAL:					82 878 830	102 300 000	13 200 000	10 905 840	1 517	48	17	78 985 487	2 277 600	806 650	1 517	10 113 333	1 497	8 074 455	111	858 742	40	433 339	10	123 783	1 415 764	100 866 618	3 307 193	3 055 035	6 362 188	94 504 430	

Elaboro: Jasbleidy Moreno
AREA DE GESTION HUMANA

Aprobo: MARIA DIOMY BARRERA ALFONSO
REPRESENTANTE LEGAL

5.12.4 CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

CERTIFICADO DE AJUSTE Y VERIFICACIÓN

NIT. 900.407.723-1

No. **2024-3939**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

NOMBRE:	**TEKNIK J&D EU**
TELEFONO:	3112419493
CIUDAD:	**YOPAL - CASANARE**

INFORMACIÓN DEL EQUIPO

EQUIPO:	**ESTACIÓN TOTAL**	PRECISIÓN:	**7"**
MARCA:	SOKKIA	¿NUEVO?:	NO
MODELO:	**CX-107**	FECHA DE EXPEDICIÓN:	**30 de noviembre de 2024**
SERIAL:	GU0943	RECOMENDAMOS AJUSTAR:	30 de mayo de 2025

2024-3939

ESPECIFICACIONES TECNICAS SEGÚN FABRICANTE

PRECISIÓN ANGULAR	**(DIN 18723) 7"**	**ALCANCE CON DIANAS R.**	**500m**
PRECISIÓN EN DISTANCIA	± (2mm+2ppmXD)	ALCANCE CON PRISMA	2.500m
AUMENTO DEL TELESCOPIO	**30X**	**ALCANCE SIN REFLECTOR**	**350m**

TRABAJO REALIZADO

CODIGOS: CORRECTO (1) FALLA CORREGIDA (2) NO CORREGIDA (3) NO APLICA (4)

2	LIMPIEZA EXTERIOR	2	AJUSTE DEL NIVEL CIRCULAR
1	MANTENIMIENTO INTERNO	1	AJUSTE DEL SISTEMA DE ENFOQUE
1	MANTENIMIENTO DE BASE NIVELANTE	2	AJUSTE DEL RÉTICULO
1	PRENSA HORIZONTAL Y VERTICAL	1	AJUSTE DE VERTICALIDAD
1	TORNILLO DE MOVIMIENTO FINO V Y/O H	2	AJUSTE DE COLIMACIÓN
1	CHEQUEO DE TECLADO	1	AJUSTE DE PLOMADA ÓPTICA O LASER
1	AJUSTE DEL COMPENSADOR	1	AJUSTE DE MIRILLAS DE PUNTERÍA
2	AJUSTE DEL NIVEL TUBULAR	2	AJUSTE DE DISTANCIÓMETRO

ARODRIGUEZ.TECNIRAC@GMAIL.COM
SECRETARIATECNIRAC@GMAIL.COM
3125152722 - 3157483174
3188037560 - 3107984455
CRA. 38 # 10-60 OFC.716, BOGOTÁ D.C

VERIFICA LA AUTENTICIDAD DEL CERTIFICADO VISITANDO NUESTRA PÁGINA WEB DE **WWW.TECNIRAC.COM** O CONTÁCTENOS DIRECTAMENTE A LOS NÚMEROS DE TELÉFONO.

CERTIFICADO DE AJUSTE Y VERIFICACIÓN

NIT. 900.407.723-1

No. **2024-3939**

DATOS OBTENIDOS DE LA INSPECCIÓN PRELIMINAR DE LECTURAS REALES

PTO.No.1	FASE 1	FASE 2	RESIDUO	TOLERANCIA	PATRON	ERROR
V	90°	270°	10°	0.0001'	360°	0.00'18''
HZ	0°	180°	10°	0.0001'	180°	0.00'03''

DATOS OBTENIDOS DESPUÉS DE LOS AJUSTES REALIZADOS

PTO.No.1	FASE 1	FASE 2	RESIDUO	TOLERANCIA	PATRON	ERROR
V	90°	270°	0°	.+/-0.001''	360°	0.00000
HZ	0°	180°	0°	.+/-0.001''	180°	0.00000

2024-3939

TECNIRAC S.A.S ESTABLECE:

1. TECNIRAS S.A.S NO SE RESPONSABILIZA DE LOS PREJUICIOS QUE PUEDE OCACIONAR EL USO INADECUADO DEL INSTRUMENTO VERIFICADO.
2. EL CLIENTE ES RESPONSABLE DEL TRANSPORTE DEL INSTRUMENTO Y USO DE ESTE CERTIFICADO.
3. LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN EL PRESENTE CERTIFICADO SE REFIEREN AL MOMENTO Y CONDICIONES EN QUE SE REALIZARON LAS MEDICIONES
4. LOS PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN TECNIRAC CUMPLEN CON LOS ESTÁNDARES INTERNACIONALES DE CALIDAD, DE MODO QUE, TECNIRAC CERTIFICA QUE EL INSTRUMENTO SE ENCUENTRA EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y SE RECOMINEDA QUE EL OPERADOR REALICE LOS CHEQUEOS DE CAMPO RUTINARIOS.

REALIZADO POR:
FABIÁN RODRÍGUEZ

TECNI RAC NIT:900407723-1

REVISADO POR:
ANGEL RODRÍGUEZ

ARODRIGUEZ.TECNIRAC@GMAIL.COM
SECRETARIATECNIRAC@GMAIL.COM
3125152722 - 3157483174
3188037560 - 3107984455
CRA. 38 # 10-60 OFC.716, BOGOTÁ D.C

VERIFICA LA AUTENTICIDAD DEL CERTIFICADO VISITANDO NUESTRA PÁGINA WEB DE **WWW.TECNIRAC.COM** O CONTÁCTENOS DIRECTAMENTE A LOS NÚMEROS DE TELÉFONO.

CERTIFICADO DE AJUSTE Y VERIFICACIÓN

NIT. 900.407.723-1

No. 2024-3940

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

NOMBRE: **TEKNIK J&D EU**

TELEFONO: 3112419493

CIUDAD: YOPAL - CASANARE

INFORMACIÓN DEL EQUIPO

EQUIPO: **NIVEL AUTOMATICO**

MARCA: SOKKIA

MODELO: **B40**

SERIAL: SD5812

PRECISIÓN: **2mm X Km DOBLE DE NIVELACIÓN**

¿NUEVO?: NO

FECHA DE EXPEDICIÓN: **30 de noviembre de 2024**

RECOMENDAMOS AJUSTAR: 30 de mayo de 2025

ESPECIFICACIONES TECNICAS SEGÚN FABRICANTE

DESVIACIÓN ESTANDAR	**2.0MM**	**MINIMA DISTANCIA FOCAL**	**1.5M**
TIPO DE IMAGEN	DIRECTA	RELACIÓN ESTANDAR	100
MAGNIFICACIÓN	**24X**	**RANGO DE COMPENSADOR**	**± 15"**
APERTURA DEL OBJETIVO	32MM	EXACTITUD DEL COMPENSADOR	0.5"

TRABAJO REALIZADO

CODIGOS: CORRECTO (1) FALLA CORREGIDA (2) NO CORREGIDA (3) NO APLICA (4)

2	LIMPIEZA EXTERIOR	2	AJUSTE DEL NIVEL CIRCULAR
2	ERROR DETECTADO	1	AJUSTE DEL SISTEMA DE ENFOQUE
1	MANTENIMIENTO INTERNO	2	AJUSTE DEL RÉTICULO
1	MANTENIMIENTO DE BASE NIVELANTE	2	AJUSTE DE COLIMACION
1	TORNILLO DE MOVIMIENTO FINO V Y/O H	1	OPTICA GENERAL (LENTES Y OCULARES)
2	AJUSTE DEL COMPENSADOR	1	PERILLA DE ENFOQUE

TECNIRAC S.A.S ESTABLECE:

1. TECNIRAS S.A.S NO SE RESPONSABILIZA DE LOS PREJUICIOS QUE PUEDE OCACIONAR EL USO INADECUADO DEL INSTRUMENTO VERIFICADO.
2. EL CLIENTE ES RESPONSABLE DEL TRANSPORTE DEL INSTRUMENTO Y USO DE ESTE CERTIFICADO.
3. LOS RESULTADOS CONTENIDOS EN EL PRESENTE CERTIFICADO SE REFIEREN AL MOMENTO Y CONDICIONES EN QUE SE REALIZARON LAS MEDICIONES
4. LOS PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN TECNIRAC CUMPLEN CON LOS ESTÁNDARES INTERNACIONALES DE CALIDAD, DE MODO QUE, TECNIRAC CERTIFICA QUE EL INSTRUMENTO SE ENCUENTRA EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y SE RECOMINEDA QUE EL OPERADOR REALICE LOS CHEQUEOS DE CAMPO RUTINARIOS.

REALIZADO POR:

TECNIRAC NIT:900407723-1

REVISADO POR:

ARODRIGUEZ.TECNIRAC@GMAIL.COM
SECRETARIATECNIRAC@GMAIL.COM
3125152722 - 3157483174
3188037560 - 3107984455
CRA. 38 # 10-60 OFC.716, BOGOTÁ D.C

VERIFICA LA AUTENTICIDAD DEL CERTIFICADO VISITANDO NUESTRA PÁGINA WEB DE **WWW.TECNIRAC.COM** O CONTÁCTENOS DIRECTAMENTE A LOS NÚMEROS DE TELÉFONO.

5.12.5 ACTAS DE REUNION DE OBRA.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

I. DATOS GENERALES

TEMA DE LA REUNIÓN:

Contrato de Consultoría No. 037 de septiembre 15 de 2023 cuyo objeto es: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LA CONSTRUCCION ALCANTARILLADO PLUVIAL, OPTIMIZACION REDES DE ACUEDUCTO Y DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, PARA EL CENTRO POBLADO DE TILODIRAN MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

Fecha de la Reunión:	Hora de inicio	Hora de finalización
22 | 01 | 2025	9:30 am	11:00 am.

LUGAR DE LA REUNIÓN:

Centro Poblado de Tilodirán.

ASISTENTES

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA
1	Ing Luis Andrés López	D. de Interventoría	SICAL S.A.S
2	Ing Diego Pérez	R. de obra.	SINERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S.
3	Jorge Ivan Miranda P.	Profesional STYO	Acuatodos S.A.

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

- Revisión de la red de alcantarillado sanitario y red de acueducto centro poblado de Tilodirán.

ORDEN DEL DÍA

- Revision de compromisos anteriores.
- Visitas a las redes de acueducto y alcantarillado sanitario cp.
- Determinaciones.
- Compromisos.

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 8:30 am del 22 de enero del 2025. se dio inicio al presente comite con el recorrido enfocandose en la revisión de los compromisos anteriores. el ingeniero residente de obra comento que para poder continuar las actividades de la instalación de la estructura del pavimento fue necesario realizar la respectiva demolición del pozo de inspeccion P2S 17E ubicado en la cra 4 con calle 4. de acuerdo a los lineamientos establecidos en el comité anterior y actualmente se está realizando la construcción del mismo. el cual se encuentra con mamposteria hasta nivel de cruda.

Con respecto al chequeo del nivel de las aguas residuales antes de iniciar el bombeo diario en la mañana se ha identificado la cota 198,780 como el nivel maximo de los aguas residuales en epoca de verano.

En el tramo 18E del alcantarillado Sanitario que comprende los pozos sanitarios P2S16E y P2S18E ubicados en la calle 4 entre Cra 3 y la vía hacia Yopal. luego de realizar la limpieza y revisión se evidencia que el sentido es contrario a lo que se tenia estipulado en los planos de la red existente. por lo que se puede inferir que el colector está en contra pendiente o presenta depresiones. generando colmataciones en la tubería del sector y sobre todo aumento de nivel sin evacuación eficiente de las aguas residuales en el pozo P2S18E. Al identificar que las aguas residuales no son evacuadas de forma eficiente hacia la EBAR. se realizo la revisión del estado de los pozos que hacen parte de la ruta del colector sanitario hasta la descarga alel mismo. para de esta manera verificar sus estados y analizar posibles soluciones de la evacuación de las aguas residuales.

Se realiza visita por la ruta de los pozos del alcantarillado sanitario para verificar y establecer el compromiso en los siguientes tramos donde se evidencia.

• Vía a Yopal entre calles 4 y 3 pozos sanitarios (P2S 29E. P2S 30E. P2S 31E) deposito de aguas residuales.
• Vía a Yopal entre calles 3 y 2 pozo sanitario (P2S32E) se realizó excavación en las coordenadas donde debía estar construido el pozo y no se encontro.
• Vía a Yopal entre calles 2 y 1 pozos sanitarios (P2S 33E P2S 34E: P2S 35E). pozos de inspección relativamente limpios.

Luego de realizar la inspeccion de la red de alcantarillado sanitario paralelo a la vía a Yopal. se evidencia la necesidad de realizar una reunion con representantes del municipio de yopal para tomar una decisión con respecto a la posible obstrucción del flujo que se presenta en el P2S 32E o en el tramo 34E. con respecto a las competencias e inconvenientes presentados por causas ajenas a la ejecución del proyecto.

Se realizo recorrido por la red del sistema de acueducto. la interventoría manifiesta que se debe verificar el estado actual de las válvulas. ademas se evidencia que con la ubicacion de las valvulas establecidas para instalación no se sectoriza el centro poblado de

Tilodiran. Por lo tanto. se plantea que. en la misma reunion a proaramarse con representantes del municipio de Yopal. se nos informe de acuerdo a la operación actual del sistema de acueducto la sectorización del centro poblado y ademas nos indiquen que tipo de valvulas faltan en la red de acueducto la cual no es muy clara ya que según en los documentos técnicos del proyecto como memorias y planos no es posible identificar su ubicación exacta.

acuatodos S.A. E.S.P.

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

COMPROMISOS Y RESPONSABLES

- Verificar el estado de las valvulas en la red de acueducto del centro poblado de Tilodiran.
- Programar reunion con representantes del municipio de Yopal. para tomar decisiones con respecto al Tramo 18E del Alcantarillado Sanitario y revisar la red del sistema de Acueducto.

FIRMA DE LOS ASISTENTES

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Ing Luis Andrés López	Dde interventoría BICAL S.A.S	
Ing Diego Pérez	Rº de obra. SINERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	
Jorge Luis Minayo	Profesional STyO Acuatodos	

22/01/2025 6 de 6

I. DATOS GENERALES

TEMA DE LA REUNIÓN:

Contrato de Consultoria No. 037 de septiembre 15 de 2023 cuyo objeto es: INTERVENTORIA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA A LA CONSTRUCCION ALCANTARILLADO PLUVIAL, OPTIMIZACION REDES DE ACUEDUCTO Y DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, PARA EL CENTRO POBLADO DE TILODIRAN MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE

Fecha de la Reunión:	Hora de inicio	Hora de finalización
09 | 01 | 2025	8:30 am	12:00 am.

LUGAR DE LA REUNIÓN:

Centro poblado de Tilodirán

ASISTENTES

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA
	Ing Luis Andrés López	Director de interventoría	SICAL S.A.S
	Ing Diego Pérez	Residente de obra	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Revisión del PZS 17E.
Revisión de la ubicación de los alivaderos proyectados.
Revisión del colector sanitario del PZS 16E al PZS 18E.

ORDEN DEL DÍA

- Visita de campo
- Revisión de inconvenientes
- Compromisos y determinaciones

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

El comité inicia a las 8:30 de la mañana. para dar comienzo el residente de obra comenta que realizando actividades de cajeo entre los tramos viales 06 y 07. ubicados en la calle 4 entre Cra 3 y 5. se encontró que el pozo del alcantarillado sanitario existente PZS 17E ubicado en la cra 4 con calle 4. esta en mal estado con deterioro avanzado en los siguientes elementos:

- Mamposteria desbovonada y pegues deficientes.
- El interior del pozo de inspección no tiene recubrimiento de la mampostería con pañete.
- El pozo no tiene cañuela.

En ese sentido, comenta que el estado del pozo de inspección no se encuentra en las condiciones óptimas para soportar los esfuerzos inducidos por las cargas proyectadas en la estructura del pavimento y

09/01/2025 2 de 6

además la evacuación de las aguas residuales de la red sanitaria puede continuar incrementando la socavación. por lo cual. se realiza solicitud a la interventoría. donde se expone viabilidad para la demolición y reconstrucción del pozo sanitario P2S 17E o analizar la posibilidad de otra solución. ya que al pavimentar la vía en las condiciones actuales se puede presentar el colapso o hundimientos estructurales del mismo. La interventoría manifiesta que revisando el mal estado del pozo se autoriza al Contratista de obra para que realice la demolición y construcción del pozo del alcantarillado P2S 17E. para garantizar la evacuación eficiente de las aguas residuales hacia la estación de bombeo. evitar posibles afectaciones en la estabilidad del pavimento y disminuir los gastos en reparaciones mas costosas que se puedan presentar durante la operación de la red del Alcantarillado Sanitario.

Continuando con el recorrido. se verifica la ubicación de los aliviaderos hacia el alcantarillado pluvial

09/01/2025 3 de 6

proyectados para liberar el exceso de agua de manera controlada y segura evitando que la red de alcantarillado del centro poblado de Tilodirán se sobrecargue y prevenir futuros desbordamientos de las aguas residuales en epoca de invierno durante las lluvias intensas o aumentos inesperados del caudal que puedan producir afectaciones a la red sanitaria: aumento del bombeo de aguas residuales hacia la planta de tratamiento y a los lotes cerca de la EBAR. Los aliviaderos se proyectan en los siguentes pozos del alcantarillado sanitario: P2S 11N ubicado en la calle 5 con cra 5, P2S 23N ubicado en la cra 5 con calle 2. P2S 29N ubicado en la cra 4 con calle 1 y P2S 37N ubicado en la calle 1 con cra 2. Para identificar el nivel de los aliviaderos. la interventoría solicita al contratista de obra se tomen los niveles máximos de las aguas residuales diariamente antes de realizar el bombeo para conocer el nivel normal de las aguas residuales en época de verano.

09/01/2025 4 de 6

Se realiza la revisión del colector del alcantarillado sanitario del PZS 16E al PZS 18E. ubicado en la calle 4 entre cra 3 y la vía a Yopal. luego de realizar la revisión de la red se evidencia que el tramo presenta represamiento de aguas residuales. por la cual la interventoría solicita al contratista de obra realizar la revisión y limpieza de los colectores y pozos de inspección cercanos para evidenciar el posible inconveniente y buscar las alternativas para solucionar la dificultad con la red del alcantarillado sanitario del sector.

Se termina el recorrido y el presente comité a las 12:00 am.

09/01/2025 5 de 6

COMPROMISOS Y RESPONSABLES

- Realizar la demolición y construcción del pozo sanitario P2S17E según previa aprobación y aceptación de la interventoría.
- Realizar el chequeo del nivel de las aguas residuales antes de iniciar el bombeo diario de las aguas residuales.
- Realizar limpieza y revisión de las pozos de inspección de los tramos cercanos al colector P216E al P2S18E ubicado en la calle 4 entre cra 3 y la vía a Yopal

FIRMA DE LOS ASISTENTES

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Ing Luis Andrés López	Director de la interventoría SICAL S.A.S.	
Ing Diego Pérez	Residente de obra SINERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	

09/01/2025 6 de 6

5.12.6 BITACORAS.

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. (608) 632 7178
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

CORTE, FIGURADO Y AMARRE PARRILLAS DE REFUERZO PARA LAS PLACAS DE CUBIERTA.

INGENIERO RESIDENTE — DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA — INSPECTOR INTERVENTORIA

Miercoles 01 DE ENERO 2025

ESTADO DEL TIEMPO: CLIMA SECO Y SOLEADO.

ACTIVIDADES: No se ejecutaron.

DIA FESTIVO. AÑO NUEVO.

INGENIERO RESIDENTE — DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA — INSPECTOR INTERVENTORIA.

Jueves 02 DE ENERO 2025.

ESTADO DEL TIEMPO: CLIMA SECO Y SOLEADO.

ACTIVIDADES:

FRENTE No 1: CONSTRUCCION ALCANTARILLADO PLUVIAL.

RED DE COLECTORES: TP-17 (PP19-PP18). CALLE 4 ENTRE CARRERAS 3 y 1. REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS; EXCAVACION MECANICA; CARGUE Y RETIRO MECANICO DE MATERIAL.

FRENTE No 2: CONSTRUCCION ALCANTARILLADO PLUVIAL.

SUMIDEROS: REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS

FRENTE No 3: CONSTRUCCION ALCANTARILLADO PLUVIAL.

RED DE COLECTORES. TP-18 (PP20-PP19). CALLE 4 ENTRE CARRERAS 4 y 3. REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS;

EXCAVACION MECANICA; CARGUE Y RETIRO MECANICO DE MATERIAL.

FRENTE No.4: ALCANTARILLADO SANITARIO. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS. TRAMO VIAL T7. EXCAVACION A MANO; CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCION 60x60.

FRENTE No.5: OBRAS COMPLEMENTARIAS. ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO. ACERO DE REFUERZO @ GRADO 60: CORTE Y AMARRE PARRILLAS DE REFUERZO PARA PIEZAS ESPECIALES.

INGENIERO RESIDENTE

DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA

VIERNES 03 DE ENERO 2025.

ESTADO DEL TIEMPO: CLIMA SECO Y SOLEADO

ACTIVIDADES:

FRENTE No.1: CONSTRUCCION ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES. TP-17: EXCAVACION MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO). EL REDONIENTO ES LENTO AL TENER CRUCADO CON EL COLECTOR SANITARIO Ø8" DEL TS-40E Y LA TUBERIA POLIETILENO DEL ACUEDUCTO. EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø24".

FRENTE No.2: CONSTRUCCION ALCANTARILLADO PLUVIAL. SUMIDERO PP11 (SL-11-01). EXCAVACION A MANO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø12"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO.

FRENTE No.3: CONSTRUCCION ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES. TP-18. (PP20-PP19). EXCAVACION MC

NKA

MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO). TENIENDO CUIDADO CON EL COLECTOR SANITARIO Ø8" TS-20E Y/A TUBERIA-polietileno ACUEDUCTO. INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø33"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.4: ALCANTARILLADO SANITARIO. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS. TRAMOS VIAL T7 Y T15. CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION 60x60.

FRENTE No.5: OBRAS COMPLEMENTARIAS. ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO. ACERO DE REFUERZO GRADO 60: CORTE Y AMARRE PARRILLAS DE REFUERZO PARA PLACAS ESPECIALES.

INGENIERO RESIDENT — DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA — INSPECTOR INTERVENTORIA.

SABADO 04 DE ENERO 2025.

ESTADO DEL TIEMPO: CLARA SECO Y SOLEADO

FRENTE No.1: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES: TP-17 (PP19-PP18). RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION.

FRENTE No.2: CONSTRUCCION ALCANTARILLADO PLUVIAL. SUMIDERO PP12 (SL-12-01). EXCAVACION A MANO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø12"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR; CUIQUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO.

FRENTE No.3: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES. TP-18 (PP20-PP19). RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION.

FRENTE No.4: ALCANTARILLADO SANITARIO. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS. TRAMOS VIAL T7 Y T15. CONSTRUCCION

MKA

CAJAS DE INSPECCION 60x60.

FRENTE No. 5: OBRAS COMPLEMENTARIAS. ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO. ACERO DE REFUERZO GRADO 60. CORTE Y AMARRE PARRILLAS DE REFUERZO PARA PLACAS especiales.

INGENIERO RESIDENTE — DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA — INSPECTOR INTERVENTORIA.

DOMINGO 05 DE ENERO 2025

ESTADO DEL TIEMPO: CLIMA SECO Y SOLEADO

ACTIVIDADES:

No se ejecutaron.

INGENIERO RESIDENTE — DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA — INSPECTOR INTERVENTORIA.

LUNES 06 DE ENERO 2025

ESTADO DEL TIEMPO: CLIMA SECO Y SOLEADO.

ACTIVIDADES:

No se ejecutaron

FESTIVO D.A. DE LOS REYES MAGOS.

INGENIERO RESIDENTE — DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA — INSPECTOR INTERVENTORIA.

MARTES 07 DE ENERO 2025.

ESTADO DEL TIEMPO: CLIMA SECO Y SOLEADO.

ACTIVIDADES:

FRENTE No.1: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES. TP17 (PP19-PP18). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DE/ MATERIAL EXCAVADO; INSTALACIÓN TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø24"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.2: ALCANTARILLADO PLUVIAL. SUMIDERO PP10 (ST-10-01) EXCAVACIÓN A MANO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø12"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR; CARGUE Y RETIRO MECANICO DE/ MATERIAL EXCAVADO.

FRENTE No.3: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES. TP-18 (PP20-PP19). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DE/ MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø33"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.4: ALCANTARILLADO SANITARIO. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS: TRAMOS VIAL T7 Y T15. CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION 60X60.

FRENTE No.5: OBRAS COMPLEMENTARIA. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO. ACERO DE REFUERZO GRADO 60. CORTE Y ANCLAJE PARRILLAS DE REFUERZO PARA PLACAS ESPECIALES.

INGENIERO RESIDENTE

DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA

NKB

MIERCOLES 08 DE ENERO 2025.

ESTADO DEL TIEMPO: CLIMA FRIO Y SOLEADO.

ACTIVIDADES:

FRENTE No. 1: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES. TP17 (PP19 - PP18). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACIÓN TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø24"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR; RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION TRAMOS INTERVENIDOS.

FRENTE No. 2: ALCANTARILLADO PLUVIAL. SUMIDERO PP12: SL-12-02. EXCAVACION A MANO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø12"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO.

FRENTE No. 3: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES. TP-18 (PP20 - PP19). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACIÓN MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO, INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø33"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No. 4: ALCANTARILLADO SANITARIO. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS. TRAMOS V1M T10 Y T15. EXCAVACION A MANO Y CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION 60 x 60.

FRENTE No. 5: OBRAS COMPLEMENTARIAS. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO. ACERO DE REFUERZO GRADO 60. CORTE Y ANCLAJE PARRILLAS DE REFUERZO PARA PLACAS ESPECIALES.

INGENIERO RESIDENTE — DIRECTOR INTERVENTORIA

NKB INSPECTOR OBRA — INSPECTOR INTERVENTORIA

JUEVES 09 DE ENERO 2025.

ESTADO DEL TIEMPO : CLIMA SECO Y SOLEADO.

ACTIVIDADES:

FRENTE No.1 : ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES TP-17 (PP19-PP18). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; APUNTALLAMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Φ24"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR; RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION TRAMOS INTERVENIDOS.

FRENTE No.2 : ALCANTARILLADO PLUVIAL. SUMIDERO (PP12: ST-R-01). EXCAVACION A MANO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Φ12"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE CON BASE GRANULAR; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO.

FRENTE No.3 : ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES TP-18 (PP20-PP19). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Φ33"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE CON BASE GRANULAR; RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION TRAMOS INTERVENIDOS.

FRENTE No.4 : ALCANTARILLADO SANITARIO. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS. TRAMOS VIAL T10 Y T15. CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION 60x60.

FRENTE No.5 : OBRAS COMPLEMENTARIAS. ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO. ACERO DE REFUERZO GRADO 60. CORTE Y AMARRE PARRILLAS DE REFUERZO PARA PLACAS ESPECIALES.

INGENIERO RESIDENTE

DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA

NKA

VIERNES 10 DE ENERO 2025.

ESTADO DEL TIEMPO: CLIMA SECO Y SOLEADO.

ACTIVIDADES:

FRENTE No.1: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES TP-17 (PP19-PP18) REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACIÓN TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø24"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.2: ALCANTARILLADO PLUVIAL: SONIDERO.

PP13: SL-13-01. EXCAVACION A MANO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø12"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO.

FRENTE No.3: ALCANTARILLADO PLUVIAL - RED DE COLECTORES. TP-18 (PP20-PP19) REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø33"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO.

FRENTE No.4: ALCANTARILLADO SANITARIO. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TRAMOS VIA T9 Y T15. EXCAVACION A MANO; CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION 60x60.

FRENTE No.5: OBRAS COMPLEMENTARIAS. ESTRUCTURA DE PAVIMENTO ACERO DE REFUERZO GRADO 60. CORTE Y ANCLAJE PARRILLAS DE REFUERZO PARA PLACAS ESPECIALES.

INGENIERO RESIDENTE

DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA.

NKB

SABADO 11 DE ENERO 2025.

ESTADO DEL TIEMPO: CLARA SECO Y SOLEADO.

ACTIVIDADES:

FRENTE No.1: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES TP-17 (PP19 - PP18) REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Φ24"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.2: ALCANTARILLADO PLUVIAL. SUMIDERO PP13: SL-13-02. EXCAVACION A MANO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Φ12"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR; CARGUE Y RETIRO MECANICO DE MATERIAL EXCAVADO.

FRENTE No.3: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES TP18 (PP20-PP19). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Φ33"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.4: ALCANTARILLADO SANITARIO. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS. TRAMOS VIA/ T9 Y T15. CONSTRUCCION CAJAS DE INSPECCION 60x60.

FRENTE No.5: OBRAS COMPLEMENTARIAS: ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO. ACERO DE REFUERZO GRADO 60. CORTE Y ANCLAJE PARRILLAS DE REFUERZO PARA PLACAS ESPECIALES.

INGENIERO RESIDENTE

DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA

NKB

DOMINGO 12 DE ENERO 2025.

ESTADO DEL TIEMPO: CLIMA SECO Y SOLEADO

ACTIVIDADES: NO SE EJECUTARON.

INGENIERO RESIDENTE

DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR DE OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA.

LUNES 13 DE ENERO 2025

ESTADO DEL TIEMPO: CLIMA SECO Y SOLEADO

ACTIVIDADES:

FRENTE No.1: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES. TP-17 (PP19-PP18). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS Y DEL POZO DE INSPECCION PP18 (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø24"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR. POZO DE INSPECCION PLUVIAL PP18: EXCAVACION MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); CARGUE Y RETIRO DEL MATERIAL EXCAVADO; NIVELACION DEL FONDO A MANO; PLACA DE FONDO EN CONCRETO REFORZADO.

FRENTE No.2: ALCANTARILLADO PLUVIAL: SUMIDEROS PP-13: ST-13-01: EXCAVACION A MANO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø12"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR; CARGUE Y RETIRO MECANICO DE MATERIAL EXCAVADO.

FRENTE No.3: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES TP-18 (PP20-PP19). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE

NKB

Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO ϕ33"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.4: ALCANTARILLADO SANITARIO. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS. TRAMO VIAL T15. EXCAVACION A MANO Y CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCION 60x60.

FRENTE No.5: OBRAS COMPLEMENTARIAS. ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO. ACERO DE REFUERZO GRADO 60. CORTE Y ANCLAJE PARRILLAS DE REFUERZO PARA PLACAS ESPECIALES.

INGENIERO RESIDENTE — DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA — INSPECTOR INTERVENTORIA

MARTES 14 DE ENERO 2025.

ESTADO DEL TIEMPO: CLIMA SECO Y SOLEADO.

ACTIVIDADES:

FRENTE No.1: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES. TP-16 (PP18 - PP17). CALLE 4 ENTRE CARRERAS 3 Y 1. REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO ϕ18"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.2: ALCANTARILLADO PLUVIAL. SUMIDERO PP9: SL-9-01: EXCAVACION A MANO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO ϕ12"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO.

FRENTE No.3: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES. TP-16 (PP20 - PP19). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; APUNTA-

NKB

/AMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Φ38"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE CON BASE GRANULAR; RELLENO CON MATERIAL DE LA EXCAVACION TRAMOS INTERVENIDO.

FRENTE No.4: ALCANTARILLADO SANITARIO. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS. TRAMO VIA 115. CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCION 60X60.

FRENTE No.5. OBRAS COMPLEMENTARIAS. ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO. ACERO DE REFUERZO GRADO 60. CORTE Y ANCLAJE PARRILLAS DE REFUERZO PARA PLACAS ESPECIALES.

INGENIERO RESIDENTE — DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA — INSPECTOR INTERVENTORIA

MIERCOLES 15 DE ENERO 2025

ESTADO DEL TIEMPO: CLARO SECO Y SOLEADO

ACTIVIDADES:

FRENTE No.1: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES. TP-16 (PP18-PP17): REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIA (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Φ18"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.2: ALCANTARILLADO PLUVIAL. SUMIDERO PP9 SL-9-02. EXCAVACION A MANO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Φ12"; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; RELLENO ZONA DE ATRAQUE DE LA TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.3: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES. TP-18 (PP20-PP19). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; APUNTA-

/AMIENTO HERRAMICO (CENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION: TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø3"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.4: ALCANTARILLADO SANITARIO. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TRAMO VIAL T16. EXCAVACION A MANO Y CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCION 60X60.

FRENTE No.5: OBRAS COMPLEMENTARIAS. ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO. ACERO DE REFUERZO GRADO 60. CORTE Y ANCLAJE DE VARILLAS DE REFUERZO PARA PLACAS ESPECIALES.

INGENIERO RESIDENTE

DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA

Jueves 16 DE ENERO 2025

ESTADO DEL TIEMPO: CLIMA SECO Y SOLEADO.

ACTIVIDADES:

FRENTE No.1: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES TP-16 (PP18-PP17). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø18"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.2: ALCANTARILLADO PLUVIAL. SUMIDERO PP9 SL-9-03. EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø12"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.3: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES TP-18 (PP20-PP19). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS.

(ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Φ33"; RELLENO ZONA DE ATAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR; RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION TRAMOS INTERVENIDOS.

FRENTE No.4: ALCANTARILLADO SANITARIO_ACOMETIDAS DOMICILIARIAS. TRAMO VIAL T16. CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCION 60X60.

FRENTE No.5: OBRAS COMPLEMENTARIAS. ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO. ACERO DE REFUERZO GRADO 60. CORTE Y AMARRE PARRILLAS DE REFUERZO PARA PLACAS ESPECIALES.

INGENIERO RESIDENTE

DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA.

VIERNES 17 DE ENERO 2025.

ESTADO DEL TIEMPO: CLIMA SECO Y SOLEADO.

ACTIVIDADES:

FRENTE No.1: ALCANTARILLADO PLUVIAL: RED DE COLECTORES TP-16 (PP18-PP17). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Φ18"; RELLENO ZONA DE ATAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR; RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACION TRAMOS INTERVENIDOS.

FRENTE No.2: ALCANTARILLADO PLUVIAL. SUMIDERO PP9 ST-9-01. EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Φ12"; RELLENO ZONA DE ATAQUE TUBERIA CON

BASE GRANULAR.

FRENTE No.3: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES TP-18 (PP20-PP19). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO ϕ33"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.4: ALCANTARILLADO SANITARIO: ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TRAMO VIAL T4. EXCAVACION MANUAL Y CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCION LADRILLO.

FRENTE No.5: OBRAS COMPLEMENTARIAS. ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO. ACERO DE REFUERZO @GRADO 60. CORTE Y ANCLAJE PARRILLAS DE REFUERZO PARA PLACAS ESPECIALES.

INGENIERO RESIDENTE

DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA

SABADO 18 DE ENERO 2025

ESTADO DEL TIEMPO: CLIMA SECO Y SOLEADO.

ACTIVIDADES:

FRENTE No.1: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES. TP-16 (PP18-PP17). REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA Y A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO ϕ18"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.2: ALCANTARILLADO PLUVIAL. SUMIDERO PP14 SL-14-01. EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACIÓN TUBERIA PVC ALCANTA-

RILLADO Φ12"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No.3: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES. TP-18 (PP20-PP19) REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES) INCLUYENDO EL POZO DE INSPECCION PLUVIAL PP19. EXCAVACIÓN MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Φ33"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

POZO DE INSPECCION PLUVIAL PP-19. EXCAVACION MECANICA; APUNTALAMIENTO METALICO (ENTIBADO); CARGUE Y RETIRO DEL MATERIAL EXCAVADO; PLACA DE FONDO EN CONCRETO REFORZADO.

FRENTE No.4: ALCANTARILLADO SANITARIO. ACOMETIDAS DOMICILIARIAS TRAMO VIAL T4. CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCION 60x60.

FRENTE No.5: OBRAS COMPLEMENTARIAS. ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO. ACERO DE REFUERZO GRADO 60. CORTE Y AMARRE PARRILLAS DE REFUERZO PARA PLACAS ESPECIALES.

INGENIERO RESIDENTE — DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA — INSPECTOR INTERVENTORIA

DOMINGO 19 DE MARZO 2023.

ESTADO DEL TIEMPO: CLARA SECO Y SOLEADO

ACTIVIDADES: NO SE EJECUTARON

INGENIERO RESIDENTE — DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA — INSPECTOR INTERVENTORIA

NKA

LUNES 20 DE ENERO 2025

ESTADO DEL TIEMPO: CIELO GRIS Y NUBLADO

ACTIVIDADES:

FRENTE No. 1: ALCANTARILLADO PLUVIAL. RED DE COLECTORES TP-16 (PP18-PP17) REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS (ALINEAMIENTO Y NIVELES); EXCAVACION MECANICA Y A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø18"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No. 2: ALCANTARILLADO PLUVIAL. SUMIDERO PP-14 SL-14-02. EXCAVACION A MANO; CARGUE Y RETIRO MECANICO DEL MATERIAL EXCAVADO; INSTALACION TUBERIA PVC ALCANTARILLADO Ø12"; RELLENO ZONA DE ATRAQUE DE TUBERIA CON BASE GRANULAR.

FRENTE No. 3: OBRAS COMPLEMENTARIAS. EXPLANACIONES. TRAMO VIAL T6 - CALLE 4 ENTRE CARRERAS 3 Y 4. EXCAVACION MECANICA (CAPA); DEMOLICION POZO SANITARIO PS-17E EL CUAL SE ENCUENTRA EN MAL ESTADO PARA SU FUNCIONAMIENTO; DADO QUE LA MAMPOSTERIA LOS LADRILLOS SE DESPRENDIAN FACILMENTE DEL MORTERO DE PEGA; CARGUE Y RETIRO. POZO SANITARIO PS-17 NUEVO. PLACA DE FONDO EN CONCRETO REFORZADO CON ADITIVO ACELERANTE E INICIO MAMPOSTERIA. MURO EN LADRILLO TOLETE.

FRENTE No. 4: ALCANTARILLADO PLUVIAL. POZOS DE INSPECCION. PP-18 - CALLE 4 ENTRE CRAS 1 Y 3. MURO MAMPOSTERIA EN LADRILLO TOLETE; PAÑETE MURO (EXTERIOR); CAÑUELAS EN CONCRETO.

FRENTE No. 5: OBRAS COMPLEMENTARIAS. ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO. TRAMO VIAL T9 - CALLE 5 ENTRE CRA 3 Y 4. SUB BASE GRANULAR TRITURADA.

INGENIERO RESIDENTE

DIRECTOR INTERVENTORIA

INSPECTOR OBRA

INSPECTOR INTERVENTORIA