Empresa de Desarrollo Sostenible de Marinilla
sumar

ESTABLE
INGENIERÍA Y PROYECTOS

INFORME AVANCE DE INTERVENTORIA No 1

CONTRATO No C-045-2022

Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DURANTE LA EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARINILLA".

CONTRATANTE

EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE MARINILLA – SUMAR -

CONTRATISTA
ESTABLE INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S

SUPERVISIÓN

JOANA ANDREA OROZCO BUILES

PERIODO DEL INFORME

(14 DE SEPTIEMBRE AL 31 DE OCTUBRE DE 2022)

17. INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como finalidad dar a conocer el proceso de ejecución, y supervisión técnica del contrato interventoría N° C-045 del 12 de septiembre de 2022, cuyo objeto es "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DURANTE LA EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARINILLA". Mediante el cual se abordarán varios aspectos que influyeron directamente en cada uno de los procesos administrativos, técnicos, financiero y operativos, que fueron el día a día para el buen desarrollo de las actividades, que comprenden el objeto del contrato. Para ello se recopila una serie de datos y registros concernientes al periodo del contrato que va desde el 14 de septiembre de 2022 al 31 de octubre de 2022 y que además proporcionaron una mayor claridad y entendimiento al enfoque de lo que se buscó lograr con las actividades que se llevaron a cabo.

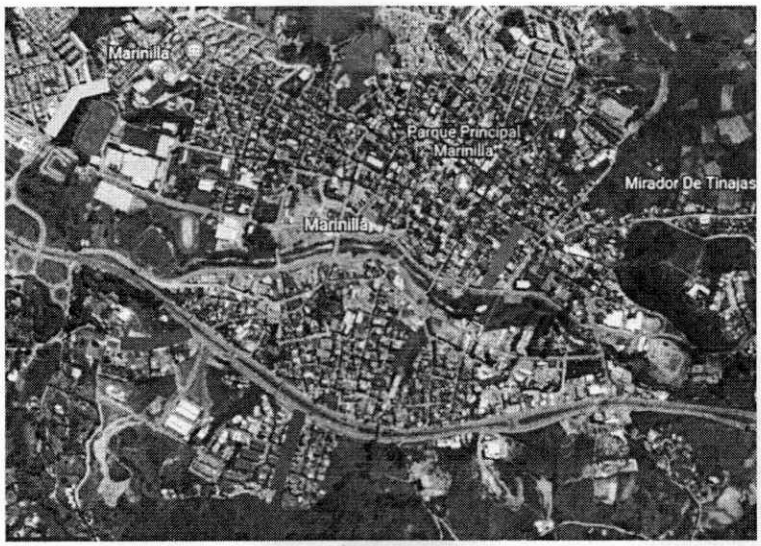
18. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.

En Cumplimiento del objeto del contrato, el contratista de obra deberá realizar todas las actividades necesarias para ejecutar las actividades descritas en el objeto del contrato "CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARINILLA", para lo cual, se deberá apoyar en múltiples disciplinas para ejecutar cada una de las actividades propuestas y que garanticen la calidad y durabilidad de las mismas.

19. LOCALIZACIÓN

Dentro del alcance se ha determinado realizar la construcción de 1145 m2 de andenes en diferentes sectores de la zona urbana del municipio descritas en la siguiente tabla:

Sector	TRAMO	Longitud (m)
Centro	Carrera 28 entre calles 31 y 28	420
Ma Auxiliadora	Carrera 43 entre puente y transversal 29	300
Bellavista	Carrera 36 entre autopista y calle 18	225
Cementerio	Carrera 37 entre autopista y cementerio	200



4. INFORMACIÓN GENERAL DE LOS CONTRATOS

Para dar cumplimiento a las obligaciones adquiridas en el marco del Contrato Interadministrativo, SUMAR adelantó un proceso de selección de contratista conforme a lo estipulado en el Manual de Contratación de la entidad.

Dicho proceso de selección se llevó a cabo a través de la Secretaría General, mediante la publicación de Invitación Privada N° 012 de 2022 para la "CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARINILLA"", de la cual el seleccionado fue CONINFRA INGENIERIA S.A.S, identificado con NIT No 900.737.143-3, frente a lo cual se procedió a suscribir contrato N° COIP 012 el 31 de agosto de 2022, con fecha de inicio del 14 de septiembre de 2022, con un plazo inicial de 3 meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio y fecha de terminación el 14 de diciembre de 2022 .

La siguiente tabla resume la información contractual del contrato de obra para la construcción de la vía:

4.1. CONTRATO DE OBRA.

CONTRATISTA DE OBRA:	CONINFRA INGENIERIA S.A.S
NIT:	900.737.143-3
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARINILLA.
No DEL CONTRATO	COIP-012 de 2022

VALOR	SETECIENTOS QUINCE MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS ML ($715.844.348)
PLAZO	TRES (3) MESES CONTANDO A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO.
FECHA DE INICIO	14 DE SEPTIEMBRE DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN	14 DE DICIEMBRE DE 2022

Así mismo, con el fin de realizar el acompañamiento y seguimiento técnico, financiero y administrativo del proyecto, el 12 de septiembre de 2022 se suscribió el Contrato N° C-045 de 2022, para la interventoría con la empresa ESTABLE INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S cuyo objeto es "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DURANTE LA EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARINILLA" con fecha de inicio del 14 de septiembre de 2022, con un plazo inicial de 3 meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio y fecha de terminación el 14 de diciembre de 2022.

La siguiente tabla resume la información contractual del contrato de interventoría:

4.2. CONTRATO DE INTERVENTORIA.

CONTRATISTA DE INTERVENTORIA:	ESTABLE INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S
NIT:	900.855.183-1
OBJETO DEL CONTRATO	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DURANTE LA EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARINILLA
No DEL CONTRATO	C-045 DE 2022
VALOR	CINCUENTA MILLONES CIENTO NUEVE MIL CIENTO CUATRO PESOS M/L ($50.109.104).
PLAZO	TRES (3) MESES CONTANDO A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO.
FECHA DE INICIO	14 DE SEPTIEMBRE DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN	14 DE DICIEMBRE DE 2022

5. ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL CONTRATISTA EN EL PRESENTE PERIODO

La empresa CONINFRA INGENIERIA S.A.S de acuerdo a lo establecido contractualmente, tiene a su cargo la ejecución de las actividades correspondientes a estructura de andenes en diferentes puntos de la zona urbana del Municipio de Marinilla.

Durante el período de ejecución, se realizaron las siguientes actividades:

- Trazado y marcación en la carrera 28 y María Auxiliadora.
- Realización de actas de vecindad y de entorno de la carrera 28 y María Auxiliadora.
- Instalación de señales preventivas
- Instalación de cerramiento en la carrera 28 y María Auxiliadora.
- Demolición de andenes existentes en la carrera 28 y María Auxiliadora.
- Excavación en la vía para cordonería en la carreara 28 y María Auxiliadora.
- Instalación de cordones en la carrera 28 y María Auxiliadora.
- Conformación de llenos con material de la obra en la carrera 28.
- Instalación y compactación de base granular en la carrera 28.
- Reparación y cambio de tubería de acometidas domiciliarias.
- Adecuación y reemplazo de rejas de sumideros.
- Instalación de adoquines y tableta táctil en la carrera 28.
- Realce de cajas.
- Construcción de escalas para acceso a las viviendas en la carrera 28.
- Aseo y limpieza.

CONDICIONES CONTRACTUALES						PRESENTE ACTA	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/r UNITARIO	Vr / TOTAL	C. Ordinaria	Vr / Total
1.0	PRELIMINARES						
1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y REPLANTEO. Se utilizará personal experto con equipo de precisión. Se hará con la frecuencia que lo indique la interventoría. Incluye demarcación con pintura, línea de trazado, corte de piso, libretas y planos.	día	8,00	$ 677.348	$ 5.418.784	4,00	$ 2.709.392
2.0	DEMOLICIONES						
2.1	DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS, cargue, transporte y botada de escombros de ESPESOR MÁXIMO DE 0.25m, en CONCRETO. Incluye retiro de cordones, retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	920,00	$ 33.996	$ 31.276.320	843,56	$ 28.677.666
2.2	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO, cargue, transporte y botada de escombros, HASTA ESPESOR DE 4". Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	295,00	$ 23.465	$ 6.922.175	289,94	$ 6.803.442
2.3	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, de cualquier resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura. Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado (revoques y enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas, compresor neumático con martillo o disco, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m3	26,21	$ 215.140	$ 5.639.676	5,90	$ 1.268.681
3.0	MOVIMIENTOS DE TIERRA						

3.1	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-1 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	360,00	$ 61.881	$ 22.277.160	78,77	$ 4.874.304
3.3	Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios MANUALES y compactado al 100% mínimo del ensayo del proctor modificado, según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado.	m3	353,15	$ 149.899	$ 52.937.244	180,35	$ 27.035.004
4.0	**OBRAS HIDRÁULICAS**						
4.3	REALCE DE CAJAS DE CONCRETO PARA VÁLVULAS DE ACUEDUCTO, Incluye retiro y reinstalación de tapa, ajuste de caja de concreto y botada de escombros y aseo.	un	90,00	$ 93.201	$ 8.388.090	62,00	$ 5.778.462
4.7	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC alcantarillado Novafort de Ø315 mm (12")	m	90,00	$ 182.519	$ 16.426.710	8,00	$1.460.152
4.9	Reparación de daños en acometidas y/o redes secundarias de acueducto.	un	49,00	$ 111.870	$ 5.481.630	26,00	$ 2.908.620
4.10	Construcción de sumidero de rejilla en concreto con resistencia de 21 Mpa, medidas internas de 70x50 cm, altura variable hasta 0.5m y paredes de 0.10m, incluye marco, rejilla y tubería de desagüe. El acero se paga en su respectivo ítem.	un	15,00	$ 691.567	$ 10.373.505	4,00	$ 2.766.268
5.0	**ACERO DE REFUERZO**						
5.1	Colocación de MALLA ELECTROSOLDADA TIPO D 84. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	m2	100	$ 11.307	$ 1.130.700	63,45	$ 717.429
5.2	Colocación de acero de refuerzo. Incluye el suministro y el transporte del material y todos los elementos necesarios para su correcta colocación.	kg	1500,00	$ 7.651	$ 11.476.500	43,30	$ 331.282
6.0	**CONCRETO**						

6.1	Construcción de ESCALERAS EN CONCRETO ANTIDESLIZANTE de 21 Mpa, espesor de 0.08 m., pendientado y llaneado sobre el terreno, vaciado alternado (en cuadros no superiores de 1.5 x 1.5 m). Incluye suministro y transporte de los materiales, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,05 m.), malla electrosoldada D-84, curado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m2	75,00	$ 190.103	$ 14.257.725	8,72	$1.656.748
6.2	Concreto de 28 MPa preparado en obra, para ingresos a parqueaderos o bodegas. Incluye fallo de cilindros para la resistencia a la compresión	m3	15	$ 657.128	$ 9.856.920	5,18	$3.405.566
7.0	**PISOS Y ESTRUCTURAS DE CONCRETO**						
7.1	Suministro, transporte y colocación de ADOQUÍN, dimensiones 20x20x6cm. Color anticado, chocolate y/o ocre. Para construcción Para construcción de andén ancho variable. Incluye suministro y transporte de los adoquines, perfilación, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, arena semi gruesa de soporte para la instalación e=5cm, corte de piezas, arena fina de sello y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento según diserto y recomendaciones del M.E.P.	m2	1160,25	$ 139.782	$ 162.182.066	355,34	$49.670.695
7.2	Colocación de ADOQUÍN TÁCTIL GUÍA O ALERTA 20cm x 20cm x 6cm. Color amarillo, jaspeado, salmón, champaña, negro y blanco arena. Para un ancho de 0,20 m. Incluye suministro y transporte de los adoquines, perfilación, nivelación del terreno y adecuación de la superficie, mortero 1:3 para la instalación, corte de piezas, arena de sello y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento según diseño y recomendaciones del M.E.P.	m	1145	$ 25.996	$ 29.765.420	377,10	$9.803.092

7.3	Colocación de ADOQUÍN TÁCTIL GUÍA O ALERTA 20cm x 20cm x 6cm. Color amarillo, jaspeado, salmón, champaña, negro y blanco arena. Para un ancho de 0.20m. Incluye el suministro y transporte de los adoquines, adecuación de la superficie en losa aérea de concreto existente, corte de adoquín para disminuir espesor, mortero 1:3 para la instalación, corte de piezas, corte de piso según trazado (dos bordes por metro lineal), arena de revoque para sello de juntas, suministro e instalación de manto impermeabilizante de 3 mm con traslapo de 10 cm en ambos lados y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Según diseño.	m2	32	$ 122.431	$ 3.917.792	7,20	$ 881.503
7.4	Construcción de LÍNEA DEMARCADORA VISUAL EN ADOQUÍN ADOP-A DE 0.10 x 0.20 x 0.06 m, color amarillo, salmón o jaspe. Incluye suministro y transporte de los adoquines, cama en arena de asiento de 5cm de espesor, sello en arena de revoque, cortes a máquina. Seguir recomendación del MEP y patrones de instalación del ICPC. El adoquín deberá resellarse por 2 veces con un lapso de 4 meses luego de su instalación y cumplir con la norma NTC 2017.	m	1145	$ 24.282	$ 27.802.890	377,10	$9.156.742
7.5	Suministro, transporte y colocación de cordón prefabricado de 0.15 x 0.35 x 0.80 m. de concreto de 21 Mpa, tres caras, juntas ranuradas, referencia Bordillo Barrera Recto Tipo U50 (según M.E.P). Incluye excavación, conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero 1:4 de asiento y pega en las longitudes más adecuadas para el desarrollo de la obra, y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño. Se ejecutarán los rebajes con bordillo de transición que sean necesarios para garantizar el acceso a personas con movilidad reducida.	m	1145	$ 70.188	$ 80.365.260	710,95	$ 49.900.159
8.0	**OTROS**						
8.1	REALCE DE CAJAS DE CONCRETO PARA REDES ELECTRICAS, Incluye retiro y reinstalación de tapa, ajuste de caja de concreto y botada de escombros y aseo.	un	5	$ 122.812	$ 614.060	3,00	$ 368.436
	COSTO DIRECTO OBRA				**$ 572.521.815,00**		**$210.074.065**
	ADMINISTRACIÓN (20%)				**$ 114.504.363**		**$ 42.014.813**
	UTILIDAD (5%)				**$ 28.626.091**		**$ 10.503.703**
	VALOR TOTAL DEL CONTRATO				**$ 715.652.269**		**$ 262.592.581**

5.1. REGISTRO FOTOGRÁFICO

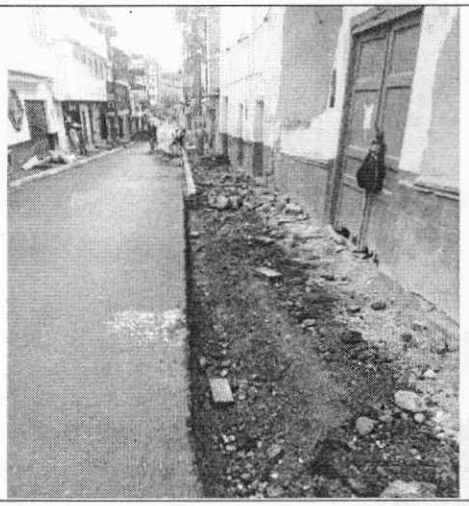
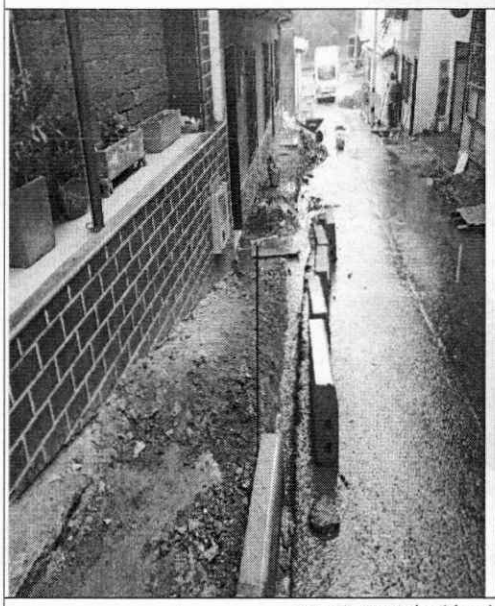


Foto 1. Demolición de andenes en la Cr 28



Foto2. Demolición de vía para instalación de cordones en la CR28



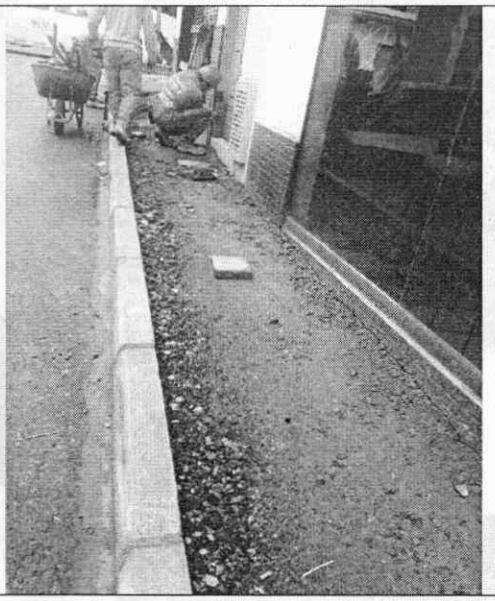


Foto3. Instalación de cordones en la Cr 28

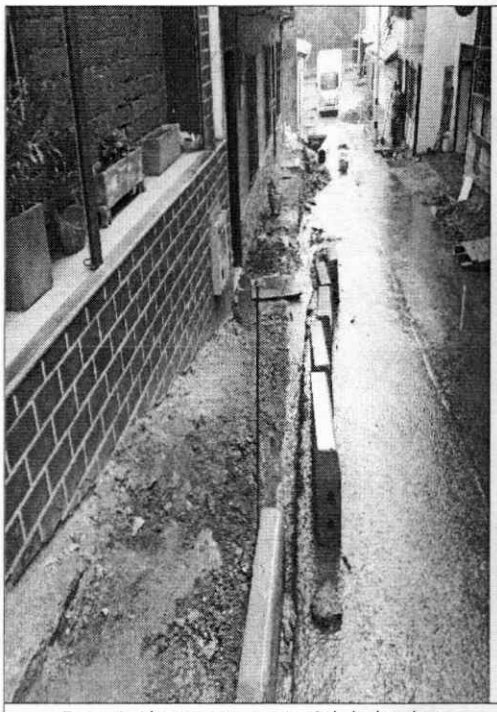


Foto 4. Llenos con material de la obra

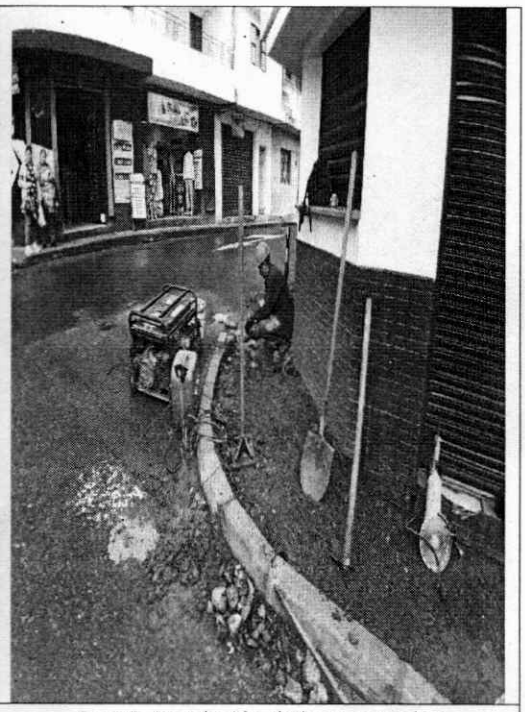


Foto 5. Instalación de base granular

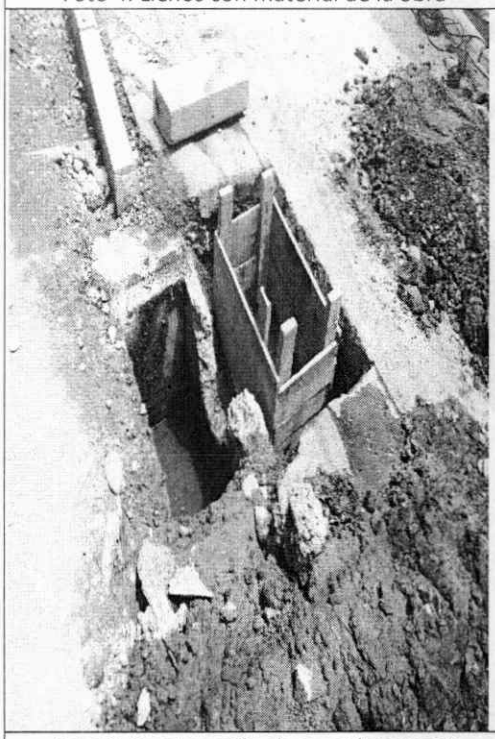


Foto 6. Construcción de sumidero Cr 28

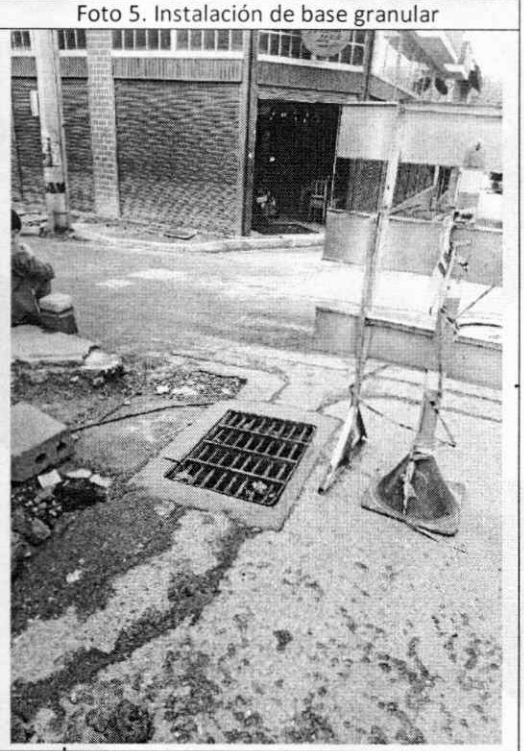


Foto7. Instalación de reja de sumidero Cr 28

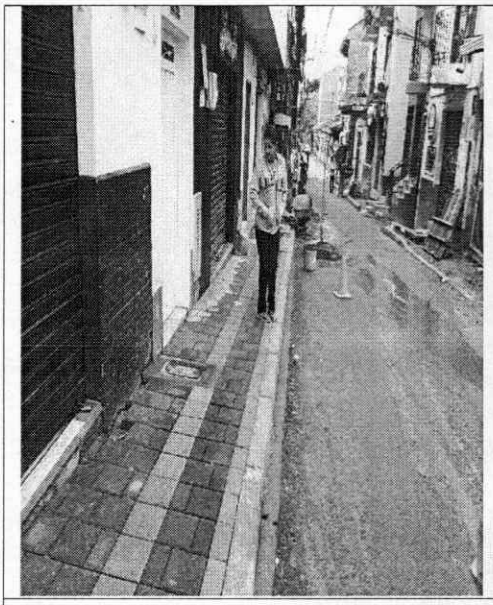


Foto 8. Instalación de adoquín y tableta táctil Cr 28

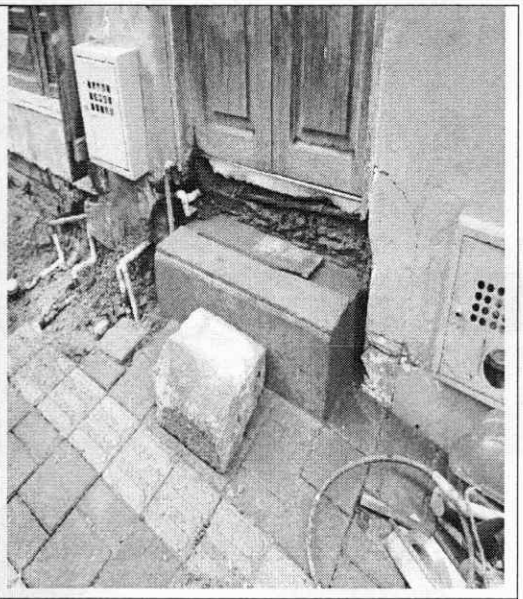


Foto 9. Construcción de escalas en la Cr 28

6. RECURSOS HUMANOS DEL CONTRATISTA DE OBRA.

Relación de personal en obra del contratista. Desde 14 de septiembre hasta 31 de octubre del 2022.

CARGO	CANTIDAD
Director de obra	1.00
Ingeniero Residente	1.00
SST	1.00
Maestro de obra	1.00
Oficiales	4.00
Ayudantes	3.00
Operadores	1.00
Almacenista	1.00

7. MAQUINARIA Y EQUIPOS

Relación de equipos y maquinaria. Desde 14 de septiembre hasta 31 de octubre del 2022.

DESCRIPCION	CANTIDAD
Herramienta menor	
Demoledor	2.00
Bobcat	1.00
Pulidora	4.00
Vibrador de concreto	1.00
compactador	1.00
Taladro	1.00
Canguros	1.00
Trozadora	1.00
Planta Eléctrica	2.00
Cortadora de bloque	1.00

7.1. REGISTRO FOTOGRÁFICO

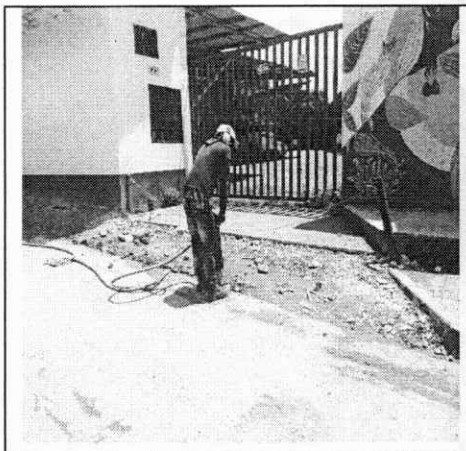


Foto 10. Demoledor de pavimento

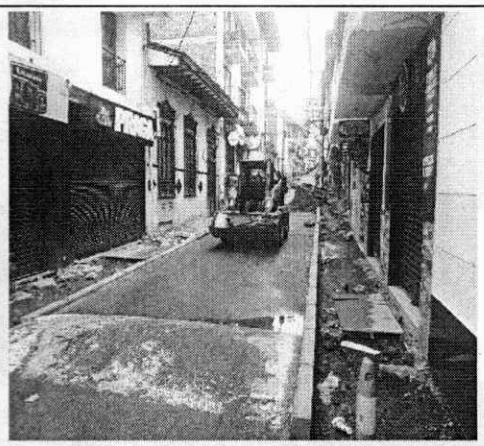
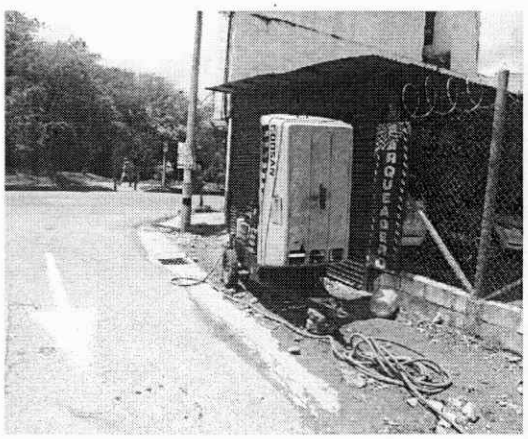
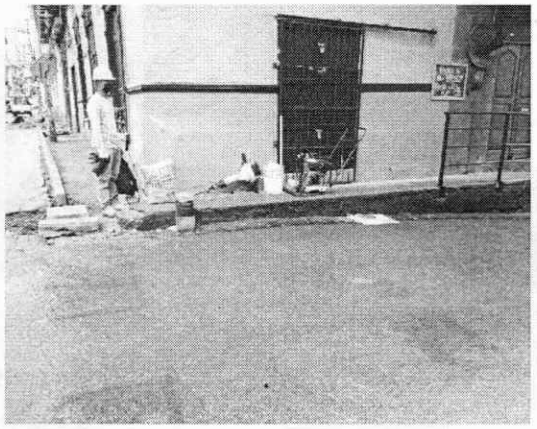


Foto 11. Bobcat.

	
Foto 12. Planta electica	Foto 13. Martillo y compactador

8. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS POR INTERVENTORÍA.

8.1. ASPECTOS CONTRACTUALES.

Mediante licitación pública de la Empresa de Desarrollo Sostenible de Marinilla –SUMAR fue adjudicado a la Interventoría a la empresa ESTABLE INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S, el contrato Nº C-045de 2022, cuyo objeto es la INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DURANTE LA EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARINILLA

8.2. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DE INTERVENTORIA.

La Interventoría es uno de los medios fundamentales con los que cuenta la Empresa de desarrollo sostenible de Marinilla SUMAR, para asegurar que en las labores ejecutadas por los contratistas de obra, CONINFRA INGENIERIA S.A.S, cumplan los objetivos y alcances propuestos en el pliego de condiciones, e igualmente con los recursos humanos y técnicos ofrecidos, se estableció un esquema de seguimiento y participación que permite evaluar periódicamente el cumplimiento de las metas físicas y la calidad de las actividades realizadas o en ejecución durante el 14 de septiembre del 2022 hasta 31 de octubre del 2022.

8.3. . DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.

La actividad de la Interventoría, en el periodo comprendido entre el 14 de septiembre del 2022 hasta 31 de octubre del 2022, se concentró en:

- Toma de decisiones oportunas de manera coordinada planeación entre supervisores y diseñadores para garantizar la buena ejecución de la obra, aplicando las especificaciones generales según las Normas de Construcción y recomendaciones del proceso constructivo para realizar la labor contratada.
- Verificar y controlar el cumplimiento de condiciones laborales adecuadas de funcionalidad del personal propuesto para la obra.
- Revisar, controlar y supervisar el estado financiero del contrato de obra.
- Llevar conjuntamente con el contratista el libro diario (Bitácora) de la obra, donde se registran las memorias diarias, tales como observaciones de la Interventoría, por menores sucedidos en los frentes de trabajo, estado del tiempo, equipo, accidentes de trabajo y avances de obra.
- Verificar que el equipo utilizado por los CONTRATISTAS sea igual o similar al presentado en la propuesta.
- Llevar registro fotográfico de todas las etapas de la obra, para ser presentado durante la elaboración de los informes mensuales.
- Seguimiento del control de calidad a los materiales a utilizar en las diferentes actividades.
- Control y cuantificación del avance de los trabajos.
- Aclaración permanente de todas las dudas presentadas por el contratista, en desarrollo de los trabajos de campo.
- Seguimiento y observaciones a los procesos constructivos realizados por el contratista.
- Elaborar, revisar y aprobar las actas y demás documentos necesarios para la ejecución del contrato.

8.4. RECURSO HUMANO DE LA INTERVENTORIA.

La empresa ESTABLE INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S, para el oportuno y efectivo desarrollo de la Interventoría cuenta con el siguiente personal:

CARGO	NOMBRE
Director de Interventoría	Ing. Fadiel Velásquez
Residente de Interventoría	Ing. Fredy Zapata
Coordinadora SST	Valentina Arenas

9. AVANCE DE OBRA.

La información que se presenta de la programación es considerando corte al día 31 de octubre de 2022.

DESCRIPCION AVANCE DE OBRA EJECUTADO AL 31 DE OCTUBRE DE 2022- POR SUBCAPITULOS DE ITEMS CONTRACTUALES COIP N°012 DE 2022			
FRENTE (SUBCAPITULO) DE OBRA	**% AVANCE ACTUAL**	**ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS EJECUTADAS**	**OBSERVACIONES**
DEMOLICIONES Y RETIROS	48%	Demoliciones, retiros y botada	
LLENOS Y SUMINISTRO DE BASE	50%	Suministro y compactación de material de la obra y base granular	
INSTALACION DE BORDILLOS	50%	Suministro e instalación de bordillos	Se presenta demoras en el suministro de este material
INSTALACION DE ADOQUINES	25%	Suministro e instalación de adoquines y de tableta táctil	Se presenta demoras en el suministro e instalación de este material.
CONSTRUCCION DE MUROS	25%	Construcción de muros de contención donde sea necesario	
VARIOS	25%	Construcción de escalas, realce de cajas, adecuación de sumideros entre otras según el presupuesto.	
PROMEDIO DEL PORCENTAJE DE AVANCE	36,7%		

9.1. **CRONOGRAMA DE OBRA.**

En la siguiente tabla se relaciona el porcentaje de avance físico y el avance financiero durante el periodo de ejecución:

AVANCE FISICO		AVANCE FINANCIERO	
PROGRAMADO	50%	PROGRAMADO	$ 357.922.174,00
EJECUTADO	36,7%	EJECUTADO	$ 262.592.581,00
ATRASO/ADELANTO	**-13,3%**	ATRASO/ADELANTO	**-$ 95.329.593,00**

En el tiempo de entrega contractual se cuenta con un plazo de 3 meses a partir

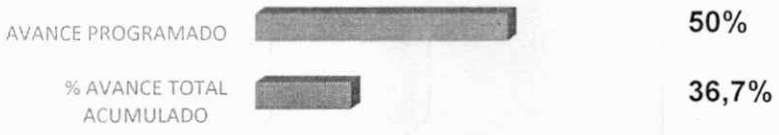
del 14 de septiembre de 2022 fecha del acta de inicio de obra; y con fecha de terminación de obra el día 14 de diciembre de 2022.

El avance programado es del 50% y el ejecutado es del 36,7%, presentando un atraso del 13,3%.

Se han presentado inconvenientes desde el inicio de la obra en cuanto a suministros, diferentes conflictos con los residentes de la zona intervenida, la temporada de lluvias y demás inconvenientes propios de la ejecución de la obra, por lo cual la interventoría ve con preocupación el atraso tan representativo de la obra y prende las alarmas, a cerca, del cumplimiento del plazo contractual del contrato de obra.

9.2. AVANCE DEL PROYECTO

AVANCE PROGRAMADO	**50%**
% AVANCE TOTAL ACUMULADO	**36,7%**



10. SEGUIMIENTO AL COMPONENTE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Durante la ejecución de la obra "CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARINILLA", se pueden presentar afectaciones a la seguridad y la salud de los trabajadores, por esta razón se debe mitigar, prevenir y/o controlar los factores de riesgo que puedan estar presente durante el desarrollo de las diferentes actividades constructivas en el proyecto.
Estas actividades de control, prevención y mitigación, están encaminadas en evitar que tanto las actitudes de los trabajadores, como su entorno, lleguen a convertirse en un peligro que pueda alterar su estado de salud. El mecanismo para lograr este objetivo, está en generar la adopción de una cultura en seguridad que lleve a todas las partes interesadas a asumir un compromiso serio con su bienestar.
Actualmente la obra está en ejecución por intermedio del contratista CONINFRA INGENIERIA S.A.S. El área SST de la interventoría de ESTABLE INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S, realiza el seguimiento de las actividades realizadas por el contratista, garantizando que se cumplan con las descritas en el contrato y estas se desarrollen bajo condiciones normales.

10.1. CONTEXTO

Las construcciones, renovaciones, remodelaciones y demoliciones en lugares donde es muy transitado por peatones o personas externas a la obra implica diferentes riesgos que deben ser intervenidos para prevenir lesiones, es por esto que es importante mantener las herramientas de mano y eléctricas en lugares seguros, un buen cerramiento para evitar que pasen por donde están interviniendo y mantener una buena imagen para la obra.

10.2. ACTIVIDADES REALIZADAS

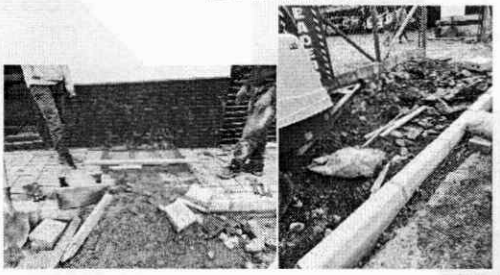
- Inspección de condiciones de seguridad y salud en el trabajo y gestión documental en el marco del SG-SST
- Entrevista a los colaboradores enfocados en seguridad y salud en el trabajo
- Verificación de normatividad y condiciones de seguridad

De acuerdo a la verificación en obra, se identificaron hallazgos al tener en cuenta estos se caracterizan bajo modalidad de semáforo siendo esta la siguiente:

Favorable

Favorable con implementación de controles

Critico

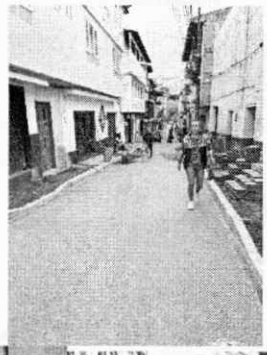
DESCRIPCIÓN	EVIDENCIA
Se dio un recorrido por el área de intervención y se encontró con que elementos de protección personal como casco: guantes: gafas estaban tirados en el suelo, si en el momento no se requiere de. uso es importante guardarlos en un lugar seguro porque de ser así pierde su protección y mantenerlas en buenas condiciones de orden y aseo.	

Mejorar la señalización de los puntos de acopio de material con cinta de peligro, conos o sarán y evitar tapar entradas de casas, negocios o parqueaderos.

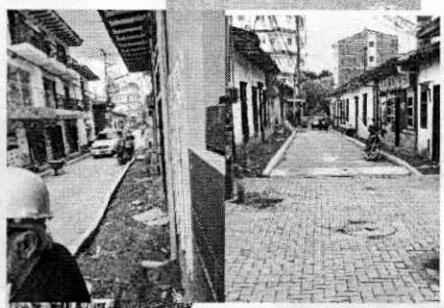


Se evidencio trabajadores fumando cigarrillo en la jornada laboral lo que ocasiona una mala imagen para la obra. Se recomienda realizar políticas de no consumo de cigarrillo y capacitarlos en el tema.

Se recomienda implementar un sendero peatonal con sarán para que las personas ajenas a la obra no se vean afectadas por partículas de polvo, cortes de pulidora, o carros ya que la vía es muy estrecha.



Restringir el paso de vehículos por el área de intervención para evitar que los trabajadores tengan riesgo de sufrir accidentes de tránsito.



Se evidencio que algunos trabajadores no utilizan los elementos de protección personal para manipular barras, palas, hacer excavación o utilizar herramientas corto punzantes, se recomienda sensibilizar al personal en el uso adecuado de los EPP.



Se sugiere implementar en obra campamentos para el personal ya que no cuentan con un lugar para cambiarse de ropa o hacer sus necesidades fisiológicas, cabe aclarar que los trabajadores manifestaron que utilizan los baños de los negocios pero en ocasiones no se los prestan.
En el recorrido de la obra no se evidencio un botiquín de primeros auxilios, se recomienda tenerlo visible para los trabajadores en caso de que se presente alguna lesión.

10.3. RECOMENDACIONES

- En la inspección que se realizó se encontraron 8 criterios de los cuales 4 están en crítico y 4 favorable ambos requieren una intervención prioritaria. Se recomienda cumplir con la legislación aplicable al proyecto, decreto1072, resolución 0312, resolución 0773.
- Realizar inspecciones de seguridad, firmar los ATS y permisos para pulidora
- Capacitar al personal en el uso adecuado de los elementos de protección personal y los riesgos a los cuales están expuestos en obra.
- Contar con espacios donde los trabajadores puedan guardas sus pertenencias y donde se puedan cambiar.
- Contar con botiquín de primeros auxilios
- Señalizar los riesgos existentes como varillas descubiertas, huecos no tapados, material, herramienta y área de trabajo
- Implementar un sendero peatonal para evitar incidentes con personas ajenas a la obra.

10.4. COMPONENTE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL CONTRATISTA DE LA INTERVENTORÍA

10.4.1. Personal Profesional, Técnico Y Administrativo Interventoría

El personal requerido en el contrato C 045 de 2022 y presentado mediante oficios, ha sido contratado con fecha del acta de inicio de 14 de septiembre de 2022.

10.4.1.1. SEGURIDAD DE SEPTIEMBRE DE 2022

N°	CEDULA	NOMBRE	CARGO	DEVENGADO	NIVEL DE RIESGO	IBC	No DIAS	Dedicación mes	PLANILLA SS	MES	PAGO PENSION	PAGO EPS	PAGO ARL	PAGO CCF	Total
1	15.437.139	FADIEL VELAZQUEZ	Director de interventoria	$ 3.800.000	5	$ 2.633.409	30	64%	58611717	sep-22	$ 421.345,00	$ 329.176	$ 183.285	$ -	$ 933.806
2	15.442.785	FREDY ZAPATA	Residente de interventoria	$ 3.000.000	5	$ 1.600.000	30	100%	24301621	sep-22	$ 256.000,00	$ 200.000	$ 111.360	$ -	$ 567.360
3	1.017.271.504	VALENTINA ARENAS	Residente SST	$ 1.700.000	5	$ 1.500.000	30	100%	24432346	sep-22	$ 240.000,00	$ 60.000	$ 104.400	$ 60.000	$ 464.400

10.4.1.2. SEGURIDAD DE OCTUBRE DE 2022

N°	CEDULA	NOMBRE	CARGO	DEVENGADO	NIVEL DE RIESGO	IBC	No DIAS	Dedicación mes	PLANILLA SS	MES	PAGO PENSION	PAGO EPS	PAGO ARL	PAGO CCF	Total
1	15.437.139	FADIEL VELAZQUEZ	Director de interventoria	$ 3.800.000	5	$ 2.633.409	30	64%	58894331	oct-22	$ 421.345,00	$ 329.176	$ 183.285	$ -	$ 933.806
2	15.442.785	FREDY ZAPATA	Residente de interventoria	$ 3.000.000	5	$ 1.600.000	30	100%	24498646	oct-22	$ 256.000,00	$ 200.000	$ 111.360	$ -	$ 567.360
3	1.017.271.504	VALENTINA ARENAS	Residente SST	$ 1.700.000	5	$ 1.500.000	30	100%	24663416	oct-22	$ 240.000,00	$ 60.000	$ 104.400	$ 60.000	$ 464.400

11. AVANCE FINANCIERO

11.1. CONINFRA INGENIERIA S.A.S

El contrato de obra tiene un valor de SETECIENTOS QUINCE MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS ML ($715.844.348)

La siguiente tabla resume el estado de los recursos del contrato de obra:

Descripción	Recursos Iniciales	Valores totales
Costo Directo	$ 572.675.478	$ 572.675.478
Administración [20 %]	$ 114.535.096	$ 114.535.096
Utilidad [5%]	$ 28.633.774	$ 28.633.774
Total Contrato:	$ 715.844.348	$ 715.844.348
Anticipo [20%]	N/A	N/A
Vr. Acta de pago #1	$ 262.592.581	$ 262.592.581
Amortización #1	0	0
Vr. Neto a pagar en Acta de pago #1	$ 262.592.581	$ 262.592.581
Pagos Total:	$ 262.592.581	$ 262.592.581
% Cobrado	36,7%	36,7%
Pendiente Por Cobrar:	$ 453.251.767	$ 453.251.767
% Pendiente por cobrar	63,3%	63,3%

11.2. **CONTRATO DE INTERVENTORÍA ESTABLE INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S**

El contrato tiene un valor de CINCUENTA MILLONES CIENTO NUEVE MIL CIENTO CUATRO PESOS M/L ($50.109.104).

La siguiente tabla resume el estado de los recursos del contrato de interventoría:

Descripción	Recursos Iniciales	Valores totales
Subtotal Contrato:	$ 42.108.491	$ 42.108.491
IVA	$ 8.000.613	$ 8.000.613
Total Contrato:	**$ 50.109.104**	**$ 50.109.104**
Pago 01	$25.054.552	$25.054.552
Pagos Total:	$25.054.552	$25.054.552
% Cobrado	50%	50%
Pendiente Por Cobrar:	$25.054.552	$25.054.552
% Pendiente por cobrar	50%	50%

12. ASPECTO LEGAL

12.1. POLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA

A continuación, se relacionan las pólizas expedidas por la aseguradora SEGUROS MUNDIAL de la póliza de cumplimiento entidad estatal N°M-100178068, a partir del acta de inicio, así:

TIPO DE AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA FECHA INICIAL DÍA	MES	AÑO	FECHA FINAL DÍA	MES	AÑO
Cumplimiento	$ 143.130.453,80	02	09	2022	02	12	2023
Pago de salarios, PS e IND	$ 107.347.840,15	02	09	2022	02	12	2025
Calidad de elementos	$ 71.565.226,90	02	12	2022	02	12	2027
Estabilidad de la obra.	$ 71.565.226,90	02	12	2022	02	12	2027

12.2. POLIZAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

A continuación, se relacionan las pólizas expedidas por la aseguradora SEGUROS MUNDIAL de la póliza de cumplimiento entidad estatal N°M-100178068, a partir del acta de inicio, así:

TIPO DE AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA FECHA INICIAL DÍA	MES	AÑO	FECHA FINAL DÍA	MES	AÑO
Cumplimiento	$ 5.010.910,40	12	09	2022	12	12	2023
Pago de salarios, PS e IND	$7.516.365,60	12	09	2022	12	12	2025
Calidad	$ 5.010.910,40	12	09	2022	12	06	2023

13. COMPONENTE ADMINISTRATIVO

Personal de supervisión por parte del Municipio

NOMBRE	CARGO
Daniel Restrepo	Supervisor – Municipio

Personal de supervisión por parte de SUMAR

NOMBRE	CARGO
Joana Andrea Orozco Builes	Supervisor – SUMAR
David Ramírez	Apoyo a la Supervisión

Personal administrativo de contratista de obra. CONINFRA INGENIERIA S.A.S

NOMBRE	CARGO
Víctor Julián Bustamante	Director de obra

NOMBRE	CARGO
Yeison Garcia Guillen	Residente de obra

Personal administrativo de contratista de obra Interventoría.

NOMBRE	CARGO
Fadiel Velásquez	Director de Interventoría
Fredy Zapata	Residente de Interventoría
Valentina Arenas	Residente SST

14. ASPECTOS RELEVANTES DEL PERIODO

- El 12 de septiembre de 2022 se firmó el contrato entre la interventoría y la empresa contratante SUMAR.
- El día 14 de septiembre de 2022 se firmó acta de inicio para dar vía libre a las actividades tanto del contratista como de la interventoría.
- Se realiza socialización en la cede comunal del sector, para poder dar inicio a los levantamientos de actas de entorno y vecindades.
- El día 16 de septiembre se realiza el levantamiento de acta de entorno
- El día 16 de septiembre de 2022 se inician los levantamientos de actas de vecindad.
- Se realiza recorrido de obra junto con el contratista y la supervisión (SUMAR-Municipio) para verificar las zonas y las especificaciones técnicas de los andenes que se van a intervenir.
- Se realizó visita al local de la discoteca wepa para subsanar una reclamación impuesta y verificar desde el punto de vista técnico la solución

15. CONCLUSIONES GENERALES

- El porcentaje de ejecución del avance general del proyecto de acuerdo a las actividades realizadas durante el periodo comprendido entre el 14 de septiembre al 31 de octubre de 2022, es del 36,7%, el avance programado está en 50%, a la fecha el contratista tiene un atraso de las actividades de acuerdo a la programación enviada en Project de 13,3%.

- La interventoría envía oficios prendiendo las alertas relacionada con el cumplimiento del tiempo contractual del contratista de obra.

- Se envía oficio al contratista de obra solicitando un plan de contingencia para reducir el porcentaje de atraso del contrato.

- Se solicita al contratista los documentos y requisitos necesarios con fin de agilizar lo pertinente para el pago de las actas.

- Se termina con las actividades de la Carrera 28 quedando pendientes detalles, los cuales el contratista esta subsanando y se avanza con el tramo de María Auxiliadora.

- La Empresa de Desarrollo Sostenible de marinilla "SUMAR" realizó las observaciones pertinentes en cuanto al atraso del contrato y dio la instrucción de terminar inicialmente la Cr28 y luego pasar a los otros tramos.

- Se realiza acompañamiento técnico en las actividades realizadas por el contratista como:
  - Conformación del anden
  - Instalación y compactación de base para estructura del anden
  - Instalación de cordonería.
  - Instalación de adoquines y tabletas.
  - Realce de cajas

16. ANEXOS.

- Soportes de la seguridad social de la interventoría y los profesionales de la obra.
- Actas de comité.
- Bitácora.
- PMA
- PMT
- Certificado de calidad de los materiales.

FADIEL VELÁSQUEZ
Director de interventoría
ESTABLE INGENIERIA Y PROYECTOS S.A

ESTABLE
INGENIERÍA Y PROYECTOS

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO No. 24991
ENSAYO DE ADOQUINES DE CONCRETO PARA PAVIMENTO
Norma: NTC 2017: 2018 y NTC 5147:2002

CLIENTE: CONPRECOLOR S.A.S
OBRA: PLANTA CONPRECOLOR
ORDENADO POR: DARLYN JOAN TAMAYO
DIRECCIÓN: KM 20 AUTOPISTA MEDELLIN BOGOTA

CÓDIGO OBRA: 8285

Ensayos	Cantidad	Equipos de Ensayo	
- Resistencia a Flexión (Módulo de Rotura)	5	- Horno ventilado	- Barras de apoyo
- Resistencia a la abrasión (Desgaste NTC 5147)		- Calibrador	- Prensa hidráulica
- Absorción de agua		- Balanza	- Máquina de desgaste
		- Recipientes	- Tanques de inmersión

IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS

Muestra No.	Dimensiones nominales (mm)			Descripción	Fecha		
	Longitud	Ancho	Espesor		Solicitud	Vaciado	Ensayo
M1	200	200	60	ADOQUÍN	19-abr-22	15-mar-22	10-may-22
Muestreo:	Realizado por el cliente (Conprecolor)						

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS

Probeta No.	Espesor (mm)		Longitud (mm)			Ancho (mm)		
	er: real	R: Rango	lr: real	R: Rango	li: Inscrita	ar: real	R: Rango	ai:inscrito
1	62,0	0,3	199,8	0,6	199,8	199,2	0,5	199,2
2	61,9	0,4	200,0	0,5	200,0	199,0	0,7	199,0
3	62,0	0,5	200,0	0,4	200,0	199,0	0,9	199,0
4	62,1	0,4	200,0	0,8	200,0	199,1	0,6	199,1
5	61,9	0,2	199,9	0,4	199,9	199,0	0,5	199,0
Promedio	**62,0**	---	**199,9**	---	**199,9**	**199,0**	---	**199,0**
Límites	**ee ≥ 40**	**R ≤ 2**	**100≤ln≤250**	**R ≤ 1,5**	**ln/ee ≤ 5**	**an ≥ 100**	**R ≤ 1,5**	**ln/an ≤ 2,5**

Probeta No.	Carga Máxima	Módulo de Rotura	Desgaste o Abrasión	Masa		Absorción de agua
				Seca	Saturada	
	(N)	(MPa)	lh: (mm)	Ms: (g)	Mh: (g)	Aa: (%)
1	19922	7,0				
2	17876	6,3				
3	17522	6,2				
4	19678	6,9				
5	17997	6,4				
Promedio	**18599**	**6,6**				

Abreviaturas: ee, er: Espesores estándar y real; ln, lr, li:Longitudes nominal, real y del rectángulo inscritò; an, ar, ai: Ancho nominal, real y del rectángulo inscrito; FAA: Fuera del alcance de acreditación.

Límites NTC 2017			
Módulo Rotura (MPa) Mínimos		R.Desgaste Máx. (mm)	Absorción Máximo
Individual	Prom. 5 Un.	Prom. 5 Un.	(%)
4,2	5,0	--	7,0
3,8	4,2	23	7,0

Declaración:
- Se prohíbe la reproducción total o parcial de este informe sin autorización escrita de ingeconcreto S.A.S
- No realizamos declaraciones de conformidad, ni damos opiniones e interpretaciones
- Las muestras se fallan en nuestras instalaciones tal como se reciben; los resultados solo aplican y se relacionan con estas.
- El laboratorio es responsable de toda la información reportada en este informe a excepción de la información relacionada a la muestra que es suministrada por el cliente
- El proceso de la toma de la muestra es realizado bajo la responsabilidad del cliente.

Fecha Informe: 10-may-22

AUTORIZADO POR

INGE CONCRETO S.A.S

ISO/IEC 17025:2017
11-LAB-038

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO No. 24990-1
ENSAYO DE ADOQUINES DE CONCRETO PARA PAVIMENTO
Norma: NTC 2017: 2018 y NTC 5147:2002

CLIENTE: CONPRECOLOR S.A.S
OBRA: PLANTA CONPRECOLOR — CÓDIGO OBRA: 7568
ORDENADO POR: DARLYN JOAN TAMAYO
DIRECCIÓN: KM 20 AUTOPISTA MEDELLIN BOGOTA

Ensayos	Cantidad	Equipos de Ensayo	
- Resistencia a Flexión (Módulo de Rotura)	5	- Horno ventilado	- Barras de apoyo
- Resistencia a la abrasión (Desgaste NTC 5147)	5	- Calibrador	- Prensa hidráulica
- Absorción de agua	5	- Balanza	- Máquina de desgaste
		- Recipientes	- Tanques de inmersión

IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS

Muestra No.	Dimensiones nominales (mm)			Descripción	Fecha		
	Longitud	Ancho	Espesor		Solicitud	Vaciado	Ensayo
1	200	100	60	ADOQUÍN	19-abr-22	15-mar-22	10-may-22
Muestreo:	Realizado por el cliente						

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS

Probeta No.	Espesor (mm)		Longitud (mm)			Ancho (mm)		
	er: real	R: Rango	lr: real	R: Rango	li: Inscrita	ar: real	R: Rango	ai:inscrito
1	62,1	0,7	199,9	0,8	199,9	99,7	0,8	99,7
2	62,0	0,4	200,1	0,7	200,1	100,0	0,6	100,0
3	62,0	0,6	200,0	0,7	200,0	99,8	0,7	99,8
4	62,0	0,6	200,2	0,6	200,2	99,9	0,7	99,9
5	61,9	0,4	200,1	0,7	200,1	99,9	0,8	99,9
Promedio	62,0	---	200,0	---	200,0	99,8	---	99,8
Límites	ee ≥ 40	R ≤ 2	100≤ln≤250	R ≤ 1,5	ln/ee ≤ 5	an ≥ 100	R ≤ 1,5	ln/an ≤ 2,5

Probeta No.	Carga Máxima	Módulo de Rotura	Desgaste o Abrasión	Masa		Absorción de agua
				Seca	Saturada	
	(N)	(MPa)	lh: (mm)	Ms: (g)	Mh: (g)	Aa: (%)
1	12662	8,9	23,5	2658	2815	5,9%
2	7400	5,2	23,5	2567	2716	5,8%
3	9140	6,4	23,5	2647	2763	4,4%
4	8374	5,9	23,5	2608	2772	6,3%
5	8881	6,3	23,0	2590	2731	5,9%
Promedio	**9291,4**	**6,5**	**23,5**	**2612**	**2759**	**5,6%**

FINAL DE INFORME

Abreviaturas: ee, er: Espesores estándar y real; ln, lr, li:Longitudes nominal, real y del rectángulo inscrito; an, ar, ai: Ancho nominal, real y del rectángulo inscrito; FAA: Fuera del alcance de acreditación.

Límites NTC 2017			
Módulo Rotura (MPa) Mínimos		R.Desgaste Máx. (mm)	Absorción Máximo
Individual	Prom. 5 Un.	Prom. 5 Un.	(%)
4,2	5,0	--	7,0
3,8	4,2	23	7,0

Declaración:
- Se prohíbe la reproducción total o parcial de este informe sin autorización escrita de ingeconcreto S.A.S
- No realizamos declaraciones de conformidad, ni damos opiniones e interpretaciones
- Las muestras se fallan en nuestras instalaciones tal como se reciben; los resultados solo aplican y se relacionan con estas.
- El laboratorio es responsable de toda la información reportada en este informe a excepción de la información relacionada a la muestra que es suministrada por el cliente
- El proceso de la toma de la muestra es realizado bajo la responsabilidad del cliente.

Fecha Informe: 10-may-22

AUTORIZADO POR
OCTAVIO BUSTAMANTE
Coordinador Laboratorio
INGECONCRETO S.A.S.

F-EN-06 V/07

INGECONCRETO S.A.S – LABORATORIO – CALLE 6 No. 43E-6 MEDELLIN – COLOMBIA
PBX: 2681011 - www.inge-concreto.com - E-mail: lab@inge-concreto.com

INGETIERRAS
Calidad y Progreso

ENSAYOS DE LABORATORIO

FP-04

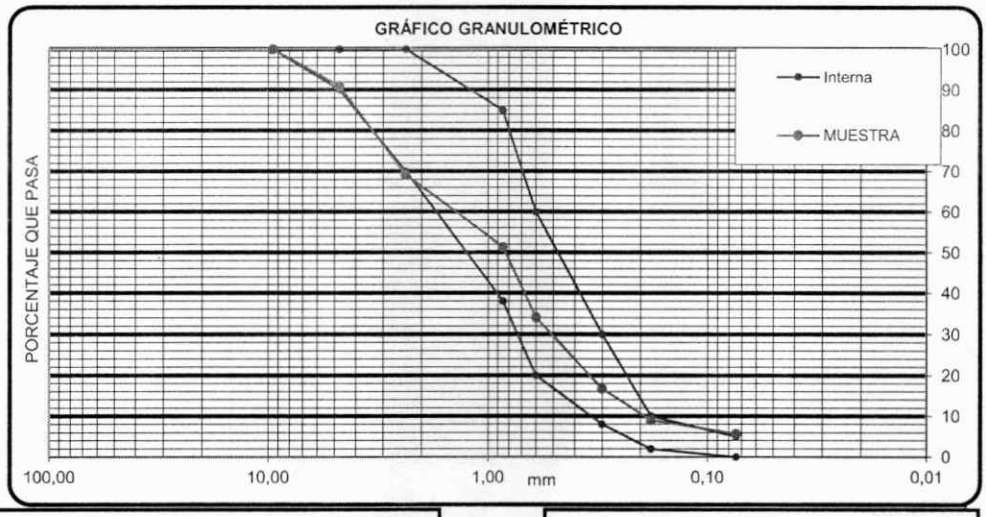
DETERMINACION DE LA GRANULOMÉTRIA, EQUIVALENTE DE ARENA Y LIMITES LIQUIDO Y PLASTICO.

FECHA : 11/02/2022
OBRA:
LOCALIZACION: PLANTA DE PRODUCION
DESCRIPCIÓN: ARENA TRITURADA GRIS

Peso 1= (g)	1986,6
M.F.	3,29

GRANULOMETRIA I.N.V E -123

TAMIZ EN PULGADAS	3/8	4	8	16	30	50	100	200
PESO RETENIDO (g)	0,0	178,7	433,7	353,6	344,4	344,0	152,5	66,1
% RET. INDIVIDUAL	0,0	9,0	21,8	17,8	17,3	17,3	7,7	3,3
% RET. ACUMULADO	0,0	9,0	30,8	48,6	66,0	83,3	91,0	94,3
% QUE PASA ACUMULADO	100,0	91,0	69,2	51,4	34,0	16,7	9,0	5,7



EQUIVALENTE DE ARENA I.N.V. E-133

PROBETA No:	1	2
LECTURA ARENA	70	75
LECTURA ARCILLA	109	113
% EQUIVALENTE ARENA	64,2	66,4
PROMEDIO	65,3	
RESULTADO		

LIMITES LIQUIDO Y PLASTICO I.N.V E - 125 E - 126

LIMITE LIQUIDO (%)	**NL**
LIMITE PLASTICO (%)	**NP**
INDICE DE PLASTICIDAD	**NP**
CLASIFICACION U:S.C:	
CLASIFICACION ASSHTO.	
INDICE DE GRUPO:	

J.C.V
Elaboro

D.D.M
Aprobo

INGETIERRAS
Calidad y Progreso

ENSAYOS DE LABORATORIO

FP-04

DETERMINACION DE LA GRANULOMÉTRIA, EQUIVALENTE DE ARENA Y LIMITES LIQUIDO Y PLASTICO.

FECHA : 15/02/2022 MUESTRA 1

OBRA: CONTROL PLANTA

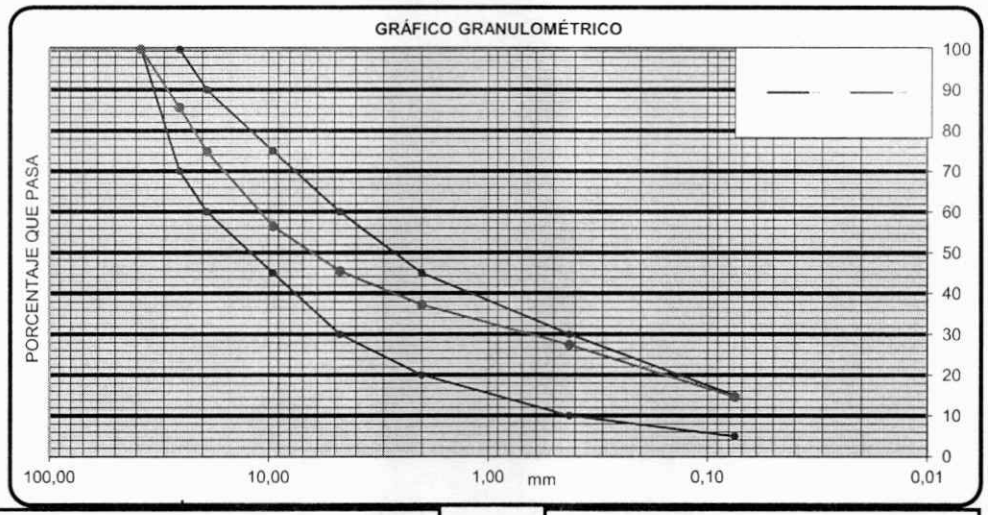
LOCALIZACION:

Peso 1= (g)	3620,0

DESCRIPCIÓN: BASE GRANULAR CAFÉ NT-2

GRANULOMETRIA I.N.V E -123

TAMIZ EN PULGADAS	11/2"	1"	3/4"	3/8"	4	10	40	200
PESO RETENIDO (g)	0,0	519,3	389,1	666,7	398,1	299,1	353,7	463,4
% RET. INDIVIDUAL	0,0	14,3	10,7	18,4	11,0	8,3	9,8	12,8
% RET. ACUMULADO	0,0	14,3	25,1	43,5	54,5	62,8	72,5	85,3
% QUE PASA ACUMULADO	100,0	85,7	74,9	56,5	45,5	37,2	27,5	14,7



EQUIVALENTE DE ARENA I.N.V. E-133

PROBETA No:	1	2
LECTURA ARENA		
LECTURA ARCILLA		
% EQUIVALENTE ARENA		
PROMEDIO		
RESULTADO		

LIMITES LIQUIDO Y PLASTICO I.N.V E - 125 E - 126

LIMITE LIQUIDO (%)	
LIMITE PLASTICO (%)	
INDICE DE PLASTICIDAD	
CLASIFICACION U.S.C:	
CLASIFICACION ASSHTO.	
INDICE DE GRUPO:	

J.C.V
Elaboro

D.D.M
Aprobo

INGE CONCRETO S.A.S

DISEÑO ESTRUCTURAL - RESISTENCIA Y CALIDAD DE MATERIALES

INFORME DE ENSAYOS

25728 1 de 2

CLIENTE: CONPRECOLOR S.A.S

OBRA: PLANTA CONPRECOLOR
ORDENADO POR: DARLYN JOAN TAMAYO
DIRECCIÓN: KM 20 AUTOPISTA MEDELLIN BOGOTA

CÓDIGO OBRA: 7568

Referencia: ENSAYO A FLEXIÓN DE BORDILLOS (Módulo de Rotura)
Norma: NTC 4109
Cantidad Ensayos: 3

IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS

Muestreo: Realizado por el interesado	Fecha		
Características: Tipo Barrera	Vaciado	Solicitud	Prueba
Dimensiones Nominales: 15*35*80	2-ago-22	2-sep-22	3-sep-22

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS

Muestra No.	Bordillo No.	Espesor (mm)	Altura (mm)	Longitud (mm)	Long. Flexión (mm)	Carga Máx. kN	M. Rotura MPa
23	1	150	355	798	764	29.29	4.44
23	2	150	353	796	775	28.3	4.36
23	3	152	355	805	762	31.1	4.54
					Promedio	29.56	4.45

Equipos de ensayo:

- Prensa hidráulica (Máquina de ensayo)
- Barras de apoyo
- Flexómetro y calibrador
- Listón de madera dura

Limites NTC 4109:

Módulo de Rotura mínimo a los 28 días (MPa) de unidades prefabricadas	Promedio 3 Unidades	Resultado Individual
	4.0	3.5

Declaración:

- Se prohibe la reproducción total o parcial del este informe sin la autorización de Ingeconcreto S.A.S.
- Los resultados sólo están relacionados con las muestras ensayadas.

Fecha: 6-sep-22

FIRMA AUTORIZADA

Calle 6 No. 43 E - 6 PBX 2681011 lab@inge-concreto.com - Medellín Colombia

INGE CONCRETO S.A.S
DISEÑO ESTRUCTURAL - RESISTENCIA Y CALIDAD DE MATERIALES

INFORME DE ENSAYOS

Informe No. 19963 1 de 2

CLIENTE: CONPRECOLOR S.A.S

OBRA: PLANTA CONPRECOLOR CÓDIGO OBRA: 7568
ORDENADO POR: DARLYN JOAN TAMAYO
DIRECCIÓN: KM 20 AUTOPISTA MEDELLIN BOGOTA

Referencia: ENSAYO A FLEXIÓN DE BORDILLOS (Módulo de Rotura)
Norma: NTC 4109
Cantidad Ensayos: 3

IDENTIFICACIÓN DE LAS MUESTRAS

Muestreo: Realizado por el interesado	Fecha		
Características: Tipo Barrera	Vaciado	Solicitud	Prueba
Dimensiones Nominales: 150*350*800	7-ago-21	9-sep-21	14-sep-21

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS

Muestra No.	Bordillo No.	Espesor (mm)	Altura (mm)	Longitud (mm)	Long. Flexión (mm)	Carga Máx. kN	M. Rotura MPa
17	1	145	360	809	750	29.5	**4.59**
17	2	146	359	809	750	24.4	**3.78**
17	3	146	358	803	740	24.7	**3.76**
					Promedio	**26.20**	**4.04**

Equipos de ensayo:

- Prensa hidráulica (Máquina de ensayo)
- Barras de apoyo
- Flexómetro y calibrador
- Listón de madera dura

Límites NTC 4109:

Módulo de Rotura mínimo a los 28 días (MPa) de unidades prefabricadas	Promedio 3 Unidades	Resultado Individual
	4.0	3.5

Declaración:

- Se prohibe la reproducción total o parcial del este informe sin la autorización de Ingeconcreto S.A.S.
- Los resultados sólo están relacionados con las muestras ensayadas.

Fecha: 15-sep-21

FIRMA AUTORIZADA

Calle 6 No. 43 E - 6 PBX 2681011 lab@inge-concreto.com - Medellín Colombia

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARIILLA, ANTIOQUIA.

INTRODUCCIÓN.

El proyecto de construcción de andenes en diferentes sectores del municipio de Marinilla, en cumplimiento con el plan de desarrollo "Marinilla nuestro compromiso eres tú". Es una intervención de carácter urbano encaminada a mejorar las condiciones del tráfico y movilidad peatonal en varias calles del casco urbano del municipio de Marinilla, Antioquia. Al momento de construir el proyecto, la implementación y seguimiento del Plan de Manejo de Tránsito permitirá mitigar en gran medida los impactos generados por la obra, brindando continuidad al tráfico y un desplazamiento a los usuarios en forma segura y oportuna, lo cual finalmente permitirá hacer más tolerable el desarrollo de las obras ejecutadas.

OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS

Objetivo General

Generar una propuesta sistemática que tenga en cuenta todas las variables que pueden tener algún tipo de influencia en el tema de la movilidad vehicular y peatonal durante la construcción del proyecto construcción de andenes en diferentes sectores del municipio de Marinilla, en cumplimiento con el plan de desarrollo "Marinilla nuestro compromiso eres tú". Con el fin de reducir en la mayor medida posible los riesgos tanto para los peatones, como para las personas que se movilizan mediante vehículos automotores durante la realización de las obras a construir para llevar a cabo el proyecto.

Objetivos Específicos

Una vez definido el objetivo general, se establecen los objetivos específicos para el seguimiento y monitoreo del plan de manejo de tráfico, señalización y desvíos aprobado para el desarrollo de las obras de construcción.

Presentar la información de divulgación dirigida a la comunidad, en aquellos aspectos que tengan que ver con el manejo peatonal y vehicular dentro del área de influencia directa de la obra.

- Realizar un seguimiento a la calidad y eficiencia de la señalización implementada en la obra.
- Presentar un resumen de la señalización empleada en la obra.
- Presentar la relación del personal empleado en la obra para la implementación, control y mantenimiento de la señalización empleada en el sitio del proyecto.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ENTORNO DEL PROYECTO

El Municipio de Marinilla se encuentra ubicado a 6°10´32" de latitud Norte y a 75°25´17" de longitud oeste en la región centro andina colombiana al Este de la ciudad de Medellín. Tiene una extensión de 118 km², de los cuales 5 corresponden al piso térmico medio y 110 al piso térmico frío. Las alturas oscilan entre los 1.900 y 2.400 msnm. Su cabecera municipal dista 47 km de Medellín.

El Municipio de Marinilla hace parte de la región del oriente antioqueño, conformado por 26 municipios con un área de 8.109 km², que corresponden al 13% del territorio del Departamento y con 750.000 habitantes que equivalen al 14% de la población de Antioquia. Marinilla ocupa el 6.3% del territorio del oriente antioqueño y el tercer lugar en área cultivada del mismo.

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFRENTES SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARIILLA, ANTIOQUIA.

Localización General del Proyecto

El proyecto será ejecutado en 4 tramos que están localizados en la imagen anterior y que serán descritos a continuación.

SECTOR	TRAMO	LONGITUD (M)
Centro	Carrera 28 entre calles 31 y 28.	420
Ma Auxiliadora	Carrera 43 entre puente y transversal 29	300
Bellavista	Carrera 36 entre Autopista y calle 18	225
Cementerio	Carrera 37 entre Autopista y Cementerio	200

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y OPERATIVAS EN EL ÁREA DEL PROYECTO.

CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO EN EL ÁREA DEL PROYECTO.

Reconociendo las tasas de crecimiento en los escenarios alto, medio y bajo del PIB, así como la elasticidad que tienen los diferentes modos en el sector, se procede a realizar la expansión del tráfico para los periodos posteriores, de tal manera que se pueda reconocer el crecimiento para cada uno se los sectores en los escenarios analizados.

TRÁFICO ATRAÍDO

Para este corredor que tiene características de operación urbana, así como no tiene corredores competencia, es decir, que los usuarios que normalmente hace uso de ella son aquellos que reconocen la existencia del corredor y cumplen actividades en el municipio, no se esperará un cambio de itinerario por parte de los usuarios del corredor nacional principal, por lo que esta estimación será 0.

TRÁFICO GENERADO

La estimación de este flujo es algo más complejo dadas las actividades que se pueden desarrollar en el mediano y largo plazo en el sector. Se analiza que el casco urbano del Municipio de Marinilla en su zona central acoge un gran flujo de peatones y conductores de vehículos automotores de manera permanente. La condición centralidad urbana permite que se tenga un incremento adicional en el flujo peatonal por la puesta en marcha de estas actividades, es así como se estima que desde el año 1 de haberse finalizado el proyecto, existirá un incremento del 12 % por los desarrollos que se adelantarán a lo largo del corredor.

TRÁFICO TOTAL

Con la estimación de los tráficos posibles en el sector, se procede a compilarlos para obtener el tráfico total durante el periodo de análisis del tráfico, que usualmente es de 20 años a partir de la puesta en marcha.

Para obtener el tráfico futuro se hace uso de la siguiente ecuación

$$TPD_{futuro} = TPD_{Base} * (1 + tc)$$

Donde, se tiene el tráfico en el año base y luego se multiplica por 1 más la tasa de crecimiento que fue antes estimada y luego se eleva el valor al número de años de la proyección.
Si la dinámica de crecimiento económico del país se mantiene con indicadores favorables, se pueden dar las estimaciones presentadas en el escenario base. En una condición de estimación de ejes equivalentes, se ha de preferir utilizar los flujos en el escenario optimista, para que la estructura no quede sub dimensionada para algún crecimiento repentino de PIB. El escenario pesimista tiene en cuenta las condiciones críticas a las que se puede ver expuesto el país si no se logra un crecimiento aceptable.

El tener los tres escenarios de crecimiento, sirve para reconocer el rango de las expectativas de crecimiento para los próximos años, y al ser un estimado, se esperará que se dé un valor en esos límites, de tal manera que se programen las acciones necesarias para que el corredor siempre esté operando.

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFRENTES SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARIILLA, ANTIOQUIA.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA OBRA.

RESUMEN DE LA LABOR A EJECUTAR

Se deberá implementar el Plan de Manejo de Tránsito, seguido a esto se procederá a realizar las actividades preliminares descritas en la programación como son: cerramiento, localización y replanteo del proyecto entre otros. Una vez realizadas las fases preliminares se seguirá con las distintas actividades que involucra el proyecto como son: nivelación de terrenos, movimiento de tierras, construcción de andenes, vaciado de muros de contención, instalación de mobiliario urbano, entre otros. Para la finalización de la obra, se procederá a realizar el desmonte de los cerramientos y señalizaciones provisionales utilizadas y establecidas mediante el presente plan para adecuar el flujo peatonal y vehicular por las vías intervenidas.

OBJETO DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

El objeto del PMT, es mitigar en gran medida los impactos generados por la obra, brindando continuidad al tránsito y un desplazamiento a los usuarios en forma segura y oportuna, lo cual finalmente permitirá hacer más tolerable el desarrollo de las obras ejecutadas.

TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y PLANES DE MANEJO DE TRÁFICO IMPLEMENTADO.

A continuación, se presenta una definición sugerida de tiempos para la ejecución de las distintas etapas y actividades que conforman el proyecto de obra mediante la presentación de un cronograma el cual se ira informando previo a la socialización del proyecto a la oficina de tránsito Municipal, toda vez que dada nuestra experiencia, el desarrollo de actividades por cuadrilla o frentes obedece a un sin número de factores ajenos.

Para iniciar comenzaremos labores en la zona centro sector conocido como wuepa, carrera 28 entre calles 31 y 28. Para lo cual les solicitamos nos autoricen el cierre total de la vía por un periodo de 30 días. Ya que las vías como bien conocemos son muy estrechas y en la construcción de los andenes se requiere ocupar las vías temporalmente con escombros y materiales de construcción como sub base, arena, cordones y adoquines, materiales utilizados para la construcción de los mismos. Se

construirán como se establece en este plan los senderos peatonales requeridos, debidamente señalizados.

MAQUINARIA DE TRABAJO.

TIEMPO DE EJECUCIÓN Y HORARIOS LABORAL.

El tiempo previsto para la ejecución de la obra de construcción se estima en tres (3) meses, en horarios diurnos de trabajo entre las 8:00am hasta las 6:00pm de lunes a sábado.

PROCESOS CONSTRUCTIVOS.

Para el proceso constructivo se recomienda seguir los lineamientos generales de las especificaciones para construcción del INVIAS, en coordinación con el área técnica de la Interventoría.

A continuación se realiza una propuesta para el proceso constructivo del proyecto:

Coordinación e implementación del plan de manejo de tránsito con acompañamiento de la Interventoría.

- Localización y replanteo del proyecto.
- Cerramiento de áreas de trabajo y definición de acceso temporal al área de trabajo.
- Excavaciones generales.
- Construcción de obra.
- Entrega final.

Las actividades definitivas deberán ser programadas por el constructor de la obra de acuerdo a las etapas definidas para el proyecto. Las cuales deberán garantizar la implantación del proyecto de una manera segura y que garantice su estabilidad y durabilidad.

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFRENTES SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARIILLA, ANTIOQUIA.

PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO.

El presente Plan de Manejo de Trafico se realizó siguiendo los lineamientos establecidos en el Manual de Señalización Vial "Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia" – 2015. En su Capítulo 4 – SEÑALIZACIÓN Y MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA OBRAS EN LA VÍA. En este capítulo se establecen tres (3) categorías de trabajos a realizar, los cuales se transcriben a continuación.

Este informe está encaminado a presentar los condicionamientos y dispositivos necesarios para el manejo vehicular en la zona de influencia directa de la obra, estructurado dentro de los lineamientos generales que el Instituto nacional de vías INVIAS tiene previsto para este tipo de casos, los cuales se exponen en el presente Plan de Manejo de Tránsito – PMT.

En este orden de ideas, el PMT se estableció mediante las mejores prácticas de la ingeniería de tránsito, en lo que se refiere a la manera de realizar la movilización de habitantes del sector, personal de obra, peatones, del tráfico particular, de carga, de servicio público y tráfico en general que circula por las vías en las que se ejecutaran las obras.

Categoría I – Obras de interferencia Mínimas

Son aquellas en que los espacios de circulación son muy poco afectados por las intervenciones y no hay afectación sobre zonas aledañas. Hay poca o nula intervención en los espacios de circulación peatonal. El impacto de la obra sobre el tránsito de vehículos puede ser mitigado por la misma infraestructura a intervenir sin esperar que los flujos sean desviados. La señalización necesaria se puede lograr siguiendo uno o más de los esquemas incluidos al final de este capítulo, con ningún o pocos ajustes a estos.

Fuente: Manual de Señalización Vial – 2015

Categoría II - Obras de Interferencias Moderadas

Este tipo de obras corresponde a aquellas que comprometen la circulación tanto vehicular como peatonal en el lugar de los trabajos mismos y en zonas aledañas a estos. Los residentes y/o comercios del sector tendrán inconvenientes en cuanto a la accesibilidad, pero en todo caso su acceso será directo. La zona de influencia para la elaboración del PMT de este tipo de intervención comprende el área de las obras y hasta dónde los análisis de tránsito evidencien afectación por congestiones o demoras producto de los trabajos que se realizan. La señalización necesaria se puede lograr considerando los esquemas incluidos al final de este capítulo, o similares con ajustes según la situación específica lo requiera o realizar modificaciones durante el desarrollo de los trabajos previa aprobación del PMT o sus modificaciones.

Fuente: Tomado del Manual de Señalización Vial - 2015

Categoría III - Obras de interferencias Altas o de gran Impacto

Este tipo de obras normalmente implica cierres totales para el tránsito vehicular y/o peatonal. Su impacto supera y afecta las vías colectoras o arterias alrededor de las zonas de obras. Los vecinos tendrán un acceso modificado y a veces limitado para acceder a sus propiedades. Requiere en consecuencia plantear alternativas de desvíos, por lo que el área de influencia comprenderá el área que cubren las vías alternativas que serán utilizadas para los desvíos del tránsito.

La señalización necesaria se puede lograr considerando los esquemas incluidos al final de este capítulo, pero con numerosos cambios durante la ejecución de obra tanto en esta como en las vías alternativas y/o de desvíos.

Fuente: Tomado del Manual de Señalización Vial - 2015

Teniendo en cuenta las características físicas y operativas del proyecto de obra a realizar y de acuerdo a las categorías establecidas por el Manual de Señalización Vial – 2015, se definió un Plan de Manejo de Tránsito por etapas, en cada etapa se plantean cerramientos totales y en alguno casos parciales.

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFRENTES SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARIILLA, ANTIOQUIA.

Es importante anotar que el presente informe de Plan de Manejo de Trafico, deberá ser actualizado y ajustado por el contratista para su aprobación y puesto en marcha al momento de la ejecución de la obra.

A continuación se hace una descripción general de cada una de las etapas mencionadas para el PMT del proyecto.

CONSTRUCCIÓN - ZONA URBANA.

El diseño proyectado se contempla la construcción de andenes de un ancho promedio entre 1 y 1.50m. Estos andenes se proyectan a ambos costados de la vía en los tramos referenciados anteriormente de las calles y carreras especificadas, adicionalmente hay algunos lugares donde variables como la pendiente del terreno evidencian la necesidad de hacer muros de contención, plataformas elevadas, escaleras y rampas, para garantizar una mejor continuidad peatonal por estos espacios urbanos.

De acuerdo a lo anterior se define que los lugares donde se estén haciendo obras constructivas tendrán un andén provisional correctamente construido y señalizado con el fin de suplir la necesidad de paso de los peatones y no poner en peligro a las personas de realizar maniobras peligrosas involucrando encuentros con la movilidad automotora. Adicionalmente habrá personal encargado de controlar la movilidad en puntos estratégicos que requieran de mayor atención por su alta confluencia de personas y vehículos.

ANDENES, PEATONES Y MOVILIDAD

A continuación se presenta una serie de observaciones sobre el estado actual del espacio público en el corredor del estudio.

A lo largo de los tramos se evidencia una discontinuidad en el sistema de andenes, lo cual le dificulta al peatón el ejercicio de transito por estas zonas sin tener que utilizar la vía vehicular para transitar, poniéndose en peligro de accidentes. De allí se puede evidenciar la necesidad del proyecto para darle mayor continuidad y comodidad al flujo peatonal con el fin de que sea más seguro y viable para las personas. El proyecto soluciona la problemática planteada y logra de esta manera prevenir accidentes de tráfico, evitando riesgo de muerte y lesiones graves como se

especifica en la norma técnica Colombia NTC-ISO-39001 "Sistemas de gestión de la seguridad vial".

RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN

La información básica para el diseño geométrico es extraída del modelo digital de terreno resultante del estudio topográfico realizado a lo largo del corredor, además de la visita realizada al sitio de proyecto, de los registros fotográficos y de las imágenes generadas a partir de la topografía convencional.

INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO

El diseño se realiza sobre la base del estudio de topografía como insumo principal para el desarrollo de las diferentes actividades del diseño, el estudio de levantamiento topográfico fue realizado de acuerdo con el sistema de coordenadas Magna Sirgas, Origen Bogotá.

Una vez evaluado la zona de proyecto y con base en el levantamiento topográfico del sitio a intervenir, se procedió a realizar un trazado preliminar que sirviera de base para el recorrido de campo, que en conjunto con el levantamiento topográfico se aprovecharan para las tareas de diseño geométrico definitivo contenidas en el presente informe.

Para el diseño geométrico se ha dado cumplimiento a las especificaciones y lineamientos establecidos por el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras INVÍAS-2008 normativo a nivel nacional y el manual American Association of State Highway and Transportation Officials – AASHTO 2011, como complemento para el diseño en las zonas urbanas y suburbanas, según lo indicado en el manual INVIAS en su numeral 7.3 el cual dice lo siguiente

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFRENTES SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARIILLA, ANTIOQUIA.

SEÑALES PREVENTIVAS

SPO - 01	Hombres trabajando
SPO - 02	Maquinaria

SEÑALES INFORMATIVAS

SIO - 01	Obra en la vía a 50-100m
SIO - 02	Inicio de obra
SIO - 03	Fin de obra
SIO - 27	Entrada y salida de volquetas

IMPLEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN

Tramo 1,2,3,4 y 5

DISPOSITIVOS	CANTIDADES
Barricadas	4 u
Faro de luz Ámbar - Tipo c	2 u
Polisombra para cerramiento	1000 m
Señales Preventivas SPO-01	4 u
Señales Preventivas SPO-02	4 u

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFRENTES SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARIILLA, ANTIOQUIA.

Señales Informativas SIO-01 4 u
Señales Informativas SIO-02 / SIO-03 4

Señales Informativas SIO-27 4 u

Banderero 2 u

MANEJO DE TRÁNSITO PARTICULAR

Si bien las vías podrán seguir teniendo funcionamiento durante la obra, dado que las áreas a intervenir son los andenes, hay que tener muy claro que en momentos de movimientos de tierra y materiales habrá flujo de maquinaria en la vía, así como personal de la obra haciendo cargues y descargues. Por lo tanto, la movilidad vehicular se va a alterar, se instalarán avisos que den información de rutas alternas a través de las cuales habrá un recorrido más rápido que la vía en referencia.

MANEJO DE TRANSPORTE PÚBLICO

Las rutas de servicio público que utilizan especialmente las carreras 43, 36 y 37, se verán afectadas en las etapas del proyecto y si se quiere un flujo más rápido a los diferentes destinos, es recomendable que rutas alternas más allá de que el flujo vehicular no estará completamente restringido. Sin embargo habrá momentos donde por actividades de la obra se darán flujos más lentos que los normales, dichos cambios se deberán socializar con la comunidad mediante volantes y pancartas informativas para orientar al usuario.

MANEJO DE VEHÍCULOS DE CARGA

Los vehículos de carga que puedan llegar a circular por los puntos de cierre tendrán la información de señalización planteada en los esquemas presentados de tal manera que les permita decidir tomar rutas alternas para llegar a su destino final.

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFRENTES SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARIILLA, ANTIOQUIA.

MANEJO DE PEATONES Y CICLOUSUARIOS

En los sitios donde se concentren más cuadrillas de trabajo en la obra, los usuarios peatonales y bici usuarios tendrán un sendero demarcado de manera provisional para asegurar la exclusividad en el flujo peatonal, en cuanto a los bici usuarios la mayoría de rutas alternas contempla el espacio público necesario para ellos. A continuación, se presenta una descripción de los elementos a utilizar para los senderos provisionales de movilidad peatonal.

Estos elementos tendrán una altura no menor a 0,70 m y un diámetro no menor a 7 cm, ni mayor a 10 cm., deberán contar con tres bandas de 7,5 cm, separadas entre sí no menos de 10 cm, elaboradas en lámina reflectiva blanca Tipo III o Tipo IV. En su parte inferior, deben estar sujetos a una base estable, en forma de cono truncado, la cual se le puede adicionar materiales deformables (que no sea concreto ni piedras) y que le proporcione estabilidad en su posición vertical.

Se deberá contar con un corredor demarcado y exclusivo de pasos peatonales los cuales deberán estar limitados por delineadores tubulares con tres bandas de cinta plástica de demarcación de tal manera que el usuario peatonal y de bici usuarios quede aislado del tránsito vehicular.

ENTRADA Y SALIDA DE VEHÍCULOS DE CARGA

El cargue y descargue de materiales se realizará siempre dentro de la zona interna de las instalaciones, evitando de esta manera llegar a causar alguna afectación a las áreas públicas aledañas al proyecto.

IMPLEMENTACIÓN DE DESVÍOS

En caso de tener que cerrar la vía por movimientos de tierra o material, se señalará el cierre y se instalará aviso con la ruta alterna para darle opción tanto al peatón como al vehículo de encontrar una solución inmediata a la problemática de movilidad planteada.

DEFINICIÓN DE DISPOSITIVOS DE CONTROL Y APOYO EN LA GESTIÓN DEL TRÁNSITO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

A continuación se enumeran los dispositivos de control y apoyo para la gestión del tránsito durante la ejecución y duración de cada etapa del proyecto.

Modificación de Planeamiento o Mobiliario Semafórico

Durante la ejecución de la obra en cada una de las etapas de construcción del proyecto se estima que no será necesario realizar una modificación o amoblamiento semafórico en la zona del proyecto.

Señalización y Dispositivos de control del Tránsito

La implantación de la señalización en el sector de la obra se realizará de acuerdo al planteamiento mostrado en las figuras de este informe. Es importante aclarar que el proyecto no generará afectación a la autopista Bogotá - Medellín. Sin embargo, en la entrada y salida de la obra se presentará la incorporación de volquetas y eventualmente la maquinaria puede transitar sobre la autopista.

1. En las diferentes etapas constructivas se ubicarán señales SIO-01 antes del inicio de obra a una distancia conveniente de tal manera que se advierta a los usuarios de la proximidad al sitio de la obra.

2. Se ubicará una señal SIO-27, sobre las vías que convergen al sitio de la obra en donde se advierte al usuario del cierre de la vía a una distancia prudente, de tal manera que pueda decidir la toma de una ruta alterna.

3. Se ubicará una señal SIO-02 al inicio de la obra y una señal SIO-03 al finalizar el tramo a intervenir.

4. Ubicar señales tipo SPO-02 y SPO-01, 100 m antes del inicio de la obra y en los sitios de cierre de vías con el fin de advertir al conductor la posible

presencia de maquinaria en la calzada, que generalmente circula a baja velocidad o puede encontrarse entrando o saliendo de la obra.

5. Se ubicarán señales SIO-27 a mínimo 50 m antes del inicio de la obra o vías cerradas, con el fin de indicar al usuario de las calzadas adyacentes al proyecto de la entrada y salida de Volquetas procedentes de la zona de obra.

6. Se ubicarán señales de mensaje luminoso tipo Barricada al iniciar la obra y cerramiento de vías, con el fin de advertir al conductor de la proximidad al sitio de intervención consiste en faros de luz ámbar (2) en la parte alta de la barricada del inicio y fin de la obra.

7. Se ubicará delineadores tubulares con cintas plásticas de demarcación y mallas a lo largo de la obra, para mantener aislada la zona de ejecución de las obras con las vías y en general mantener aislado el corredor proyectado.

8. Se deberán emplear Bandereros en los sitios de ingreso y salida de equipos de la obra de tal manera que se garantice el control adecuado de las maniobras de entrada y salida de los vehículos propios de la obra.

La señalización de obra y demás elementos de seguridad que serán implementados por parte del contratista para cumplimiento del PMT, están compuestos por la señalización vertical que incluye señales de tipo Preventiva, Reglamentaria e Informativa las cuales corresponden al Capítulo 4 del Manual de señalización vial del Ministerio de Transporte - 2015, además de los dispositivos necesarios para el cierre completo del sitio de intervención y cuentan con una serie de dispositivos luminosos de seguridad que consiste en Faros de luz ámbar Tipo C de baja intensidad e iluminación continua, ubicadas en la parte alta de la barricada – cantidad 2 por barricada.

Señalización proyectada

La señalización comprende todos los dispositivos que se colocarán en la vía y que permitirán ordenar y regular el tránsito al igual que informar a los conductores, advertir de condiciones que puedan afectar la circulación y aumentar la seguridad a lo largo de cada eje vial. La colocación física de la señalización se ceñirá a las

normas INVIAS de señalización parágrafo 2.1.4.2 Ubicación lateral. La señalización empleada para el proyecto es de tipo vertical y corresponde al Capítulo 4 del Manual de señalización vial del Ministerio de Transporte – 2015, "Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia.

Además de las señales verticales relacionadas a continuación, para la señalización de vías afectadas por obras se puede utilizar las señales contenidas en el Capítulo 2 del Manual de señalización vial – 2015, siempre que se de aplicación a las características de color y tamaño que se indican a continuación para las diferentes clases de señales.

Señales Preventivas

Tienen por objeto advertir a los usuarios de la vía sobre los peligros potenciales existentes en la zona, cuando exista una obra que afecte el tránsito. Estas señales se identifican por el código SPO-Número. Además, las señales preventivas contenidas en el Capítulo 2 del Manual de señalización vial – 2015, se podrán utilizar las siguientes, para la señalización de la obra. Las siguientes imágenes son ejemplo de las señales preventivas:

Figura 1. Señalización preventiva de Obra



Fuente: Manual de Señalización Vial Colombia – 2015

Señales Reglamentarias

Las señales de reglamentación se deben colocar en el sitio donde empieza a regir la reglamentación o prohibición según sea el caso. Las siguientes imágenes son ejemplo de las señales reglamentarias:

Figura 2. Señalización Reglamentaria de Obra

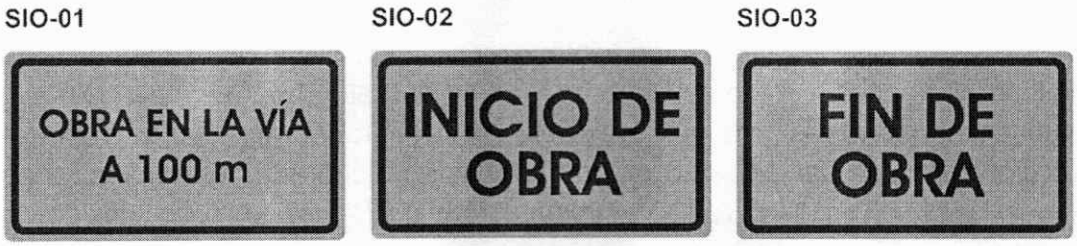


Fuente: Manual de Señalización Vial Colombia – 2015

Señales Informativas

Se utilizaran señales informativas en la ejecución de obras, para indicar con anterioridad el trabajo que se realiza, distancia y otros aspectos que resulten importantes destacar. Se identifican con el código SIO-Número. Las siguientes imágenes son ejemplo de las señales informativas:

Figura 3. Señalización Informativa de Obra



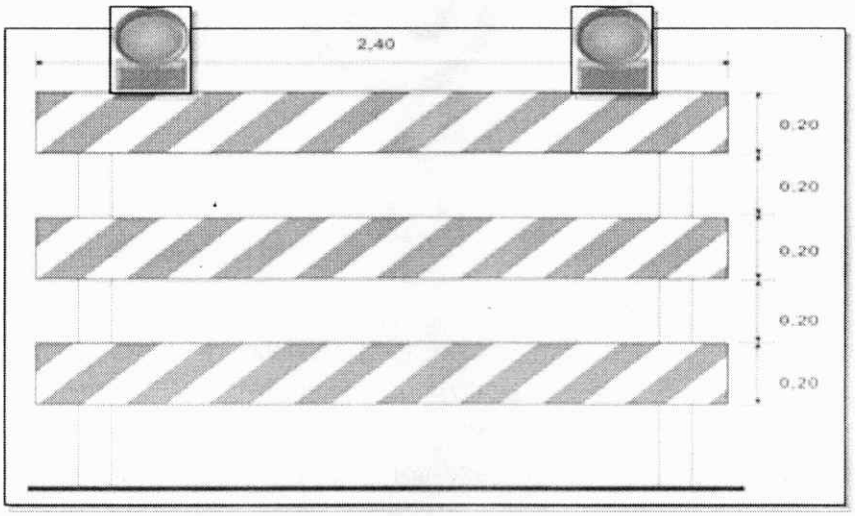
Fuente: Manual de Señalización Vial Colombia – 2015

Barricadas

Las barricadas estarán formadas por bandas o listones horizontales, con una longitud ente 2.0 y 2.4m y una altura de 0.20m, separadas por espacios iguales a su altura. Las bandas serán fijadas a postes firmemente hincados cuando sean fijadas

para obras de larga duración. Estas se pueden complementas con mallas o poli sombras para un aislamiento total de la obra.

Figura 4. Barricadas de Obra

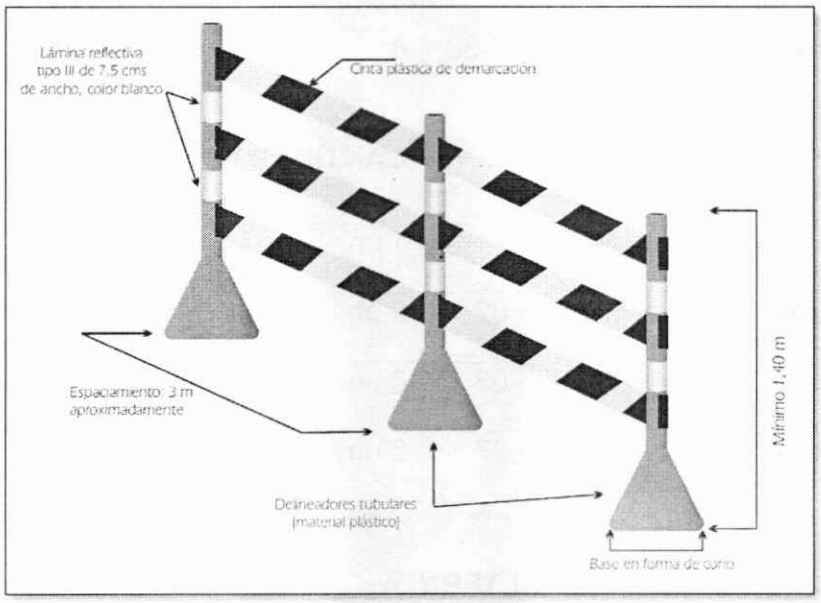


Fuente: Manual de Señalización Vial Colombia – 2015

Delineadores tubulares

Estos dispositivos de canalización vehicular y peatonal serán fabricados en material plástico anaranjado. Estos elementos tendrán una altura no menor a 0,70 m y un diámetro no menor a 7 cm, ni mayor a 10 cm. Deberán contar con tres bandas de 7,5 cm, separadas entre sí no menos de 10 cm, elaboradas en lámina reflectiva blanca Tipo III o Tipo IV. En su parte inferior serán anclados a una base que garantice su estabilidad, la cual podrá contar con un lastre que contenga materiales deformables (que no sea concreto ni piedras) y que le proporcione estabilidad en su posición vertical.

Figura 5. Delineadores Tubulares para Obra



Fuente: Manual de Señalización Vial Colombia – 2015

La señalización de obra y demás elementos que serán implementados por parte del contratista para cumplimiento del PMT, cuenta con una serie de dispositivos de seguridad, los cuales se relacionan a continuación en la Tabla 2.

Implementos de señalización

DISPOSITIVOS	**CANTIDAD N°1**	**CANTIDAD N°2**
Barricadas	6 un	5 un
Faro de luz Ámbar – Tipo C	12 un	10 un
Poli sombra para cerramiento	810 m	2170 m
Señales Preventivas SPO-01	2 un	4 un
Señales Preventivas SPO-02	1 un	4 un

Señales Preventivas SPO-03	1 un	1 un
Señales Reglamentarias SR-30 (30)	0	1 un
DISPOSITIVOS	**CANTIDAD N°1**	**CANTIDAD N°2**
Señales Informativas SIO-01	1 un	4 un
Señales Informativas SIO-02	2 un	1 un
Señales Informativas SIO-03	0 un	1 un
Señales Informativas SIO-27	5 un	6 un

Fuente: Elaboración propia

PLAN ESTRATÉGICO (PLAN ALTERNO)

En dado caso que no se apruebe la ejecución de estos trabajos en el día, este mismo plan se puede realizar en la noche.

INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

Se realizarán volantes informativos por parte de los trabajadores sociales, acerca de las obras que se van a ejecutar a lo largo del proyecto. Estos volantes se repartirán 15 días hábiles antes del inicio de las obras y ejecución de cada etapa, a los actores que se encuentren dentro de la zona de influencia.

PROCESO PARA LA PUESTA EN MARCHA

Durante la ejecución de la obra, se han asignado una serie de recursos tanto de talento humano como de equipos y materiales, para la implementación y seguimiento al Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos aprobados para este proyecto. Dentro de los recursos humanos se encuentran:

- Asesor de Tráfico: Encargado del diseño, elaboración e implementación del Plan de Manejo del Tráfico y de señalización.

- Ingeniero Residente de Obra: Verifico que las medidas planteadas en el Plan de Manejo se cumplan antes y durante las actividades de construcción con el objeto de garantizar la circulación vehicular y peatonal, adicionalmente, instruye al personal encargado de la señalización sobre su ubicación, modificación, mantenimiento y retiro.

- Profesional área Social: Que deberá tener contacto con la comunidad y la secretaria de obras públicas para la programación e información de actividades de la obra.

- Auxiliar de Tráfico (Bandereros): Es el grupo de personas que se encargan de orientar tanto a peatones como vehículos para que circulen en forma segura en la zona de influencia directa de las obras. Además, están encargados de la adecuada coordinación para permitir la entrada y salida de volquetas a la zona de obra.

- Brigada de mantenimiento de la señalización: Es el grupo de personas que se encargan en forma permanente de mantener en el sitio adecuado y en buen estado toda la señalización de la obra, incluyendo los aislamientos y canalizaciones realizadas.

En este sentido, para la implementación y el correcto funcionamiento de este PMT, para cada etapa de construcción propuesta, se deberá contar con el personal de apoyo que se muestra en la Tabla 3.

Personal de apoyo

CARGO	NOMBRE	CANTIDAD
Auxiliares de tráfico (Bandereros) para manejo peatonal, vehicular y mantenimiento de señalización.	-	2, Ubicados cada uno en los sitios de ingreso y salida del área del proyecto.

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT) PROYECTO CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFRENTES SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARIILLA, ANTIOQUIA.

CONINFRA INGENIERIA S.A.S.

Nit: 900 737 143-3

Plan de Acción Socioambiental (PASAO)

Construcción de andenes en diferentes sectores del área urbana del municipio de Marinilla.

Municipio de Marinilla

Versión 01

OCTUBRE

2022

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBJETIVOS 3
2.1 Objetivo General 3
2.2 Objetivos Específicos 3
3. ALCANCE 4
4. METODOLOGIA 4
5. DESCRIPCION DEL PROYECTO 5
5.1 Localización geográfica del proyecto 5
6. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO 7
8. Manejo y Disposición Final de Residuos Sólidos 8
9. MARCO NORMATIVO 8
10. IDENTIFICACION Y EVALUACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES 14
10.1 EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES 16
10.2 VALORACIÓN DE IMPACTOS 19
11. COMPONENTES EVALUADOS EN EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 20
12. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL 22
12.1 Medidas de Manejo 22
13. PLAN DE CONTINGENCIAS 42
13.1 OBJETIVOS 43
13.1.1 Objetivo general 43
13.1.2 Objetivos específicos 43
13.2 ALCANCE 44
13.3 MARCO LEGAL 44
13.4 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS 45
13.5 IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS 47
13.6 RIESGOS POTENCIALES IDENTIFICADOS 48

1. INTRODUCCIÓN

El proyecto se desarrolla en el municipio de Marinilla, Antioquia. De acuerdo al entorno ambiental en la ciudad, en los últimos años se han presentado varios cambios debido a la expansión urbanística, desarrollo industrial, la actividad minera y agro industriales. La realización de este proyecto está encaminada en el mejoramiento del urbanismo, proporcionando una mejor movilidad de personas, bienes y servicios, comodidad, seguridad y reducción de accidentes.
Este documento comprende el conjunto de programas tendientes a prevenir, controlar, mitigar, corregir y/o compensar los impactos negativos, así como a potencializar los impactos positivos que puedan generarse èn cada una de las etapas del proyecto "Construcción de andenes en diferentes sectores del área urbana del municipio de Marinilla". Para la etapa de construcción, los programas y proyectos atienden de manera específica los potenciales impactos sobre los medios abiótico, biótico, socioeconómico, así como los sitios donde tendrán lugar las obras principales, accesos a utilizar, predios utilizados por el proyecto donde se manifestarán los efectos más significativos.

Para la etapa de operación, los programas y proyectos contemplan las actividades operativas y de construcción; principalmente las actividades relacionadas demoliciones de andenes y pisos, demoliciones de pavimento flexible, demoliciones de estructuras en concreto, movimiento de tierra, obras hidráulicas, instalación de cordonería, colocación de adoquín, paisajismo, entre otras. Además de las acciones que se implementarán en los sitios de operatividad para su ejecución, como en sitios para el seguimiento y monitoreo a los programas de manejo y a la calidad del medio.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

- Determinar las medidas necesarias que se deben tener en cuenta para el desarrollo del proyecto urbanístico, para prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos negativos que durante el desarrollo de las obras y actividades derivadas de la formulación del presente proyecto produzcan una alteración significativa, deterioro o degradación en los ecosistemas a intervenir.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar y evaluar los impactos positivos y negativos antes y después del proyecto, sobre los diferentes componentes ambientales durante todas las fases de pre factibilidad, construcción, operación y desmantelamiento.
- Elaborar planes de manejo ambiental del proyecto, en el que incluyan planes de prevención, mitigación, corrección y compensación durante las diferentes fases del proyecto, que permitan reducir y controlar la intervención ambiental que se genere con el desarrollo del proyecto.

3. ALCANCE

El municipio de Marinilla cuenta con un eje estructurante como lo es la Quebrada La Marinilla, sobre la cual se han ejecutado varias intervenciones en andenes, ciclorutas, plazoletas, gimnasios al aire libre, entre otras. Que ofrecen multiplicidad de servicios como los recreativos, deportivos, comercio, salud, transporte, educación, restaurantes, entre otros.

Lo que se pretende con este proyecto, es precisamente articular las vías peatonales de 4 sectores del municipio con el eje estructurastes, que van desde la autopista Medellín – Bogotá; zona centro, Barrios Bella Vista, Cementerio y María Auxiliadora, aumentando así la longitud de vías peatonales, construcción de nuevos espacios urbanos, desarrollo de zonas verdes.

4. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

4.1 Descripción del proyecto

El proyecto se encuentra localizado en jurisdicción del municipio de Marinilla, departamento de Antioquia. El municipio de Marinilla se encuentra ubicado en el departamento de Antioquia. Limita por el norte con el municipio de San Vicente, por el este con el peñol, por el sur con El Santuario y por el oeste con los municipios de El Carmen de Viboral y Rio negro, se sitúa a 47 kilómetros de Medellín. Marinilla se ubica al oriente antioqueño, su cabecera municipal se ubica a 40 minutos de la ciudad de Medellín, cuenta con 31 barrios y cuenta con el mismo número de veredas, dentro de las cuales se encuentran. La Peña, Belén, Chochó Mayo, San José, Yarumos, La Milagrosa y Montañita. Marinilla no cuenta con aeropuerto alguno y no posee vías fluviales.
La principal arteria de comunicación es la autopista Medellín – Bogotá y la vía que conduce hacia el municipio El Peñol, Marinilla cuenta con vías pavimentadas que conducen hacia las veredas, además la zona urbana cuenta con vías peatonales y calles pavimentadas

4.2 Localización geográfica del proyecto

El proyecto se ha de desarrollar en una zona que se definió en el POT como de expansión urbana, los sectores de la autopista Medellín – Bogotá, barrios María Auxiliadora, Bella Vista,Cementerio y Zona Centro. En donde actualmente se encuentran emplazadas actividades industriales, de recreación y vivienda.
El proyecto se desarrolla a lo largo de un corredor de gran importancia en la ciudad atravesando zona urbana, por lo tanto, se delimita como área de influencia general el área urbana del municipio de Marinilla. Se identificó el área de influencia del proyecto de vías, el cual comprende parte de zona urbana, vías existentes, áreas de campamentos las cuales se estimarán cuando se apruebe el proyecto.

4.2.1 Descripción sitios a intervenir

Tabla 1. Descripción de tramos a intervenir

TRAMO	UBICACIÓN
1	Centro - Carrera 28 entre calles 31 y 28. - 420 metros
2	Maria Auxiliadora - Carrera 43 entre puente y transversal 29- 300 metros.
3	Bella Vista - Carrera 36 entre Autopista y calle 18- 225 metros
4	Cementerio - Carrera 37 entre Autopista y Cementerio- 220 metros.

5. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El Área de Influencia Directa – AID del proyecto, corresponde a una única área que define los límites hasta donde los impactos generados dentro del área de Interés del proyecto podrían trascender y resulta de la integración de las áreas de influencia de los componentes de los medios abiótico, biótico y socioeconómico

Al integrar las áreas de influencia de cada componente con sus respectivos impactos, se hace necesario una jerarquización de esos impactos, seleccionando aquellos que tienen mayor alcance de acuerdo con las actividades específicas a desarrollar para entonces definir un solo límite sobre el cual se realiza la caracterización de los componentes involucrados.

Es importante aclarar que la determinación de las áreas de influencia por componente no corresponde a una misma área debido a que los efectos derivados de los impactos se manifiestan territorial y espacialmente de manera diferente en las distintas fases de ejecución del proyecto; por lo tanto, se definieron áreas de influencia para el componente físico-biótico y para el componente socioeconómico, de forma independiente

Área de influencia directa (AID)

Se definió como área de Influencia Directa (AID) al espacio físico que será ocupado por los andenes y sus alrededores, sobre los 10 metros de lado y lado del del diseño del proyecto.

Área de influencia indirecta (AII)

Se definió como área de Influencia Indirecta (AII) del proyecto, el espacio físico delimitado teniendo en cuenta los linderos del trazado de las vías

Área de influencia medio abiótico

Se determina el área de influencia que incorpora el espacio geográfico del componente del medio abiótico, donde se ven potencialmente afectados por la construcción y operación del Proyecto, es decir, el ámbito geográfico en el cual se manifestarán los impactos sociales y ambientales del mismo. Se tiene un concepto técnico de la zona que son Áreas intervenidas directamente por las obras del proyecto. Por calidad del aire, comprende el área donde el aporte directo de contaminantes sobrepasa la norma de calidad del aire.

Área de influencia directa medio socio económico

El proyecto de estudios y diseños se encuentra ubicado en suelo urbano. Se incluyó únicamente el casco urbano del municipio de Marinilla como zona de influencia directa del proyecto de acuerdo a la ubicación del mismo en el mapa de división político administrativa.

6. MARCO NORMATIVO

A continuación, es presentado un resumen de las normas ambientales relevantes aplicables al proyecto:

Tabla 2. Políticas generales

	NORMA	DISPOSICIÓN
Políticas generales	Ley 09 de 1979	Código Sanitario Nacional
	Ley 99 de 1993	Se crea el Ministerio del Medio Ambiente y se organiza el SINA Sistema Nacional Ambiental.
	Ley 23 de 1973	Principios fundamentales sobre prevención y control de la contaminación del aire, agua, suelo.
	Decreto 2811 de 1974	Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente
	Constitución Política ART. 79 - 80	ART 79: establece el derecho colectivo a un ambiente sano. ART 80: corresponde al estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación restauración o sustitución; así como preveniry controlar los factores de deterioro ambiental.
	Decreto 2820 de 2010	Licencias ambientales.

Tabla 3. Normatividad del recurso hídrico

	NORMA	AMBITO	DISPOSICIÓN
Recurso hídrico	Decreto Nacional 3930 de 2010	Vertimientos	Reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9ª de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III- Libro II del Decreto ley 2811 de 1974 en cuanto a usosdel agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.
	Resolución 0631 de 2015	Vertimientos	Por la cual se establecen los parámetros y valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado y se dictan otras disposiciones.
	Decreto 1541 de 1978	Intervención de cauces	En el caso de proyectos de infraestructura vial, la intervención de cauces o depósitos de agua, puede ser de tipo temporal o definitivo. Estas intervenciones requieren de permiso previo de la autoridad ambiental competentey para su trámite, corresponde presentar los estudios de régimen hidráulico de la corriente, dinámica fluvial de lamisma en el sector donde se pretende ubicar.
	Decreto 1541 de 1978	Concesión de aguas	En todos los casos en los que se requiera la utilización de agua de corrientes superficiales o subterránea para el desarrollo de las actividades del proceso constructivo, el contratistaejecutor del proyecto deberá tramitar y obtener a su costa, previo a la iniciación de las actividades, la correspondiente concesión de agua.

Tabla 4. Normatividad del recurso aire

	NORMA	DISPOSICIÓN	DESCRIPCIÓN
Recurso aire	Resolución 0627 de 2006	Estándares de ruido ambiental	Define los niveles máximos permisibles de ruido ambiental expresados en decibles DB (A), según el tipo de zona. Se deben verificar zonas de obras civiles y la zona de afectación real del ruido, para establecer los parámetros máximos permitidos en cada evento
	Resolución 601 DE 2006	Calidad de aire	Establece normas de calidad de aire para el territorio nacional en condiciones de referencia

Tabla 5. Normatividad para el manejo de maquinaria, equipos y vehículos

	NORMA	DISPOSICIÓN	DESCRIPCIÓN
Manejo de maquinaria, equipos y vehículos	Resolución 0910 de 2008	Niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles	Se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres, se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones.
	Resolución 004100 de 2004	Tipología para vehículos de transporte de carga.	Por la cual se adoptan los límites de pesos y dimensiones en los vehículos de transporte terrestre automotor de carga por carretera, para su operación normal en lared vial a nivel nacional.

Tabla 6. Normatividad para el manejo de los residuos

	NORMA	DISPOSICIÓN	DESCRIPCIÓN
Residuos sólidos, escombros y Peligrosos	Decreto 838 de 2005	Residuos sólidos	Sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
	Resolución 2184 de 2019		Uso racional de bolsas plásticas y se dictan otras disposiciones como el nuevo código de colores para la separación en la fuente
	Decreto 4741 de 2005	Residuos peligrosos	Se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de residuos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
	Resolución 541 de 1994 MAVDT	Manejo de escombros	Deben cumplirse las disposiciones allí establecidaspara el cargue, descargue transporte, almacenamiento y disposición final de escombros. Se podrá disponer escombros para rellenos de obras o nivelaciones topográficas siempre y cuando así lo permitan las disposiciones regionales y locales.

Tabla 7. Aprovechamiento forestal y explotación de materiales

	NORMA	DISPOSICIÓN	DESCRIPCIÓN
Aprovechamiento forestal y explotación de materiales	Ley 1021 de 2006	Aprovechamiento forestal	Por la cual se expide la Ley General Forestal". En cuanto al transporte del recurso forestal se cambia la denominación del salvoconducto de movilización por el de salvo conducto y/o Guía de Transporte Forestal. Este se debe solicitar ante la Autoridad Ambiental Competente, antes de movilizar y transportar la madera para su comercialización y/o transformación.
	Código de Minas. Decreto 685 de 2001. Y su Decreto Reglamentario 1385 de 2010.	Explotación de materiales de construcción	En carreteras en todo caso se requerirá de materiales como piedra, grava y arena tanto para la construcción dela estructura del pavimento: sub base, base, capa de rodadura como para los concretos hidráulicos para las obras de arte y estructuras especiales. Estos materiales pueden ser obtenidos bien sea de canteras o de cauces y playas de ríos. El contratista deberá tramitar y obtener, antes del inicio de las explotaciones y a su cargo, los correspondientes permisos ante ministerio de minas y energía, ingeominas o su delegado y la licencia ambiental ante la autoridad ambiental con jurisdicción en la zona del proyecto. Deben consultarse los conceptos emitidos por las autoridades mineras y ambientales citados en este capítulo y que obran en el anexo jurídico.

En la siguiente tabla se presentan los trámites que se requieren gestionar para el desarrollo de la obra:

Tabla N.8 *Trámites Ambientales*

No	Actividad	Permiso Requerido	Observaciones
1	Utilización de Canteras	Se contará con fuentes de materiales de la región que cumplan con los permisos mineros y ambientales.	Fuente de materiales sugeridas: ✓ INGETIERRAS DE COLOMBIA S.A EN REORGANIZACIÓN
2	Disposición final de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)	Licencia Ambiental del predio.	Escombrera sugerida: ✓ Km 4+900 vía Marinilla – El Peñol, Vereda Cristo rey
3	Manejo de residuos sólidos	Se entregarán los residuos sólidos generados durante la ejecución del contrato a la empresa prestadora del Servicio del Municipio de Marinilla	Empresa de Servicios Públicos de San José de la Marinilla, ESPA, cuenta son los servicios de: Acueducto, Alcantarillado y Aseo.
4	Instalación Campamento, zona de talleres.	Diligenciamiento de contrato y/o permiso	Permiso de propietario

7. IDENTIFICACION Y EVALUACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Con el fin de definir e identificar los impactos ambientales que se generen por el desarrollo del proyecto, se hace necesario conocer y valorar claramente las actividades que se desarrollan antes, durante y después de la ejecución de las mismas.

Las actividades que se ejecutarán previo al inicio de las actividades son:

- Instalación de infraestructura complementaria como cerramientos y medidas de protección.
- Delimitación de las áreas con topografía.
- Instalación de señales.
- Adecuación de Oficina.
- Adecuación de áreas para mantenimiento de maquinaria, áreas de parqueo y maniobras (bodega).
- Adecuación de áreas para clasificación de materiales.
- Identificación de predios para utilizarlos como ZODME o predios para disposición de RDC.
- Identificación de fuentes de materiales.
- Capacitación al personal operativo.

Las actividades durante la ejecución del proyecto

- Demarcación y limpieza.
- Localización, Trazado y replanteo.
- Llenos estructurales.
- Instalación de pavimento
- Demoliciones y excavaciones.
- Conformación de la vía y compactación de la subrasante.
- Instalación de base granular y subbase.
- Obras en concreto y acero.
- Suministro, transporte e instalación de tuberías, accesorios y equipos.
- Adecuación y conformación de zonas de depósito
- Disposición final de escombros.
- Instalación de señales verticales.
- Demarcación horizontal.

Las actividades que se realizarán después de finalizada la intervención del corredor vial

- Desmantelamiento (recolección herramientas y equipo)
- Recolección y disposición de residuos.
- Retiro de señales.
- Nivelación y estabilización del terreno (donde corresponda)
- Retiro de maquinaria.
- Restauración de la zona intervenida.
- Abandono.
- Cierre.

8. EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

ACTIVIDADES ESPECIFICAS	Aspectos ambientales											Aspectos socio económicos						Eventos contingentes						
	Suelo		Agua		Aire		Materiales	Residuos			Vegetación														
	Alteración	Contaminación del suelo	Contaminación de cauces	Modificación de cauces	Contaminación del aire	Generación de ruido	Consumo de materialesespeciales	Generación de residuossólidos	Generación de escombros	Generación de sobrantesde excavación	Pérdida de coberturavegetal	Ocupación de espaciopúblico	Transformación delpaisaje	Cambio de actividadeconómica	Desplazamiento depoblación	Interrupción de serviciospúblicos	Cambios en el uso deedificaciones	Riesgo de inundación	Riesgo de accidentalidad	Caída de materiales	Movimientos en masa	Deslizamientos	Riesgos operacionales	Incendios
Paisajismo	X												X											
Excavaciones varias	X	X			X	X				X	X	X	X			X			X				X	
Instalación de tubería	X	X			X	X				X	X	X	X			X			X				X	
Llenos y llenos estructurales	X	X			X	X							X						X				X	
Manejo de aguas para desvío de quebradas.			X										X					X						

COMINFRA INGENIERIA S.A.S. NIT 900 737 143-3	PLAN DE ACCIÓN SOCIOAMBIENTAL	PASAO
	Construcción de andenes en diferentes sectores del área urbana del municipio de Marinilla.	VERSIÓN 01

ACTIVIDADES ESPECIFICAS	Aspectos ambientales											Aspectos socio económicos						Eventos contingentes						
	Suelo		Agua		Aire		Materiales	Residuos			Vegetación														
	Alteración características del suelo	Contaminación del suelo	Contaminación de cauces	Modificación de cauces	Contaminación del aire	Generación de ruido	Consumo de materiales especiales	Generación de residuos sólidos	Generación de escombros	Generación de sobrantes de excavación	Pérdida de cobertura vegetal	Ocupación de espacio público	Transformación del paisaje	Cambio de actividad económica	Desplazamiento de población	Interrupción de servicios públicos	Cambios en el uso de edificaciones	Riesgo de inundación	Riesgo de accidentalidad	Caída de materiales	Movimientos en masa	Deslizamientos	Riesgos operacionales	Incendios
Rotura y retiro de pavimento en concreto																								
Rotura y retiro de pavimento asfáltico.	X	X			X	X				X		X	X						X				X	
Disposición final de material proveniente de excavaciones y demoliciones	X	X									X		X										X	
Rocería											X		X											
Instalación de Señalización		X											X											

ACTIVIDADES ESPECIFICAS	Aspectos ambientales											Aspectos socio económicos						Eventos contingentes						
	Suelo		Agua		Aire		Materiales	Residuos			Vegetación														
	Alteración características del suelo	Contaminación del suelo	Contaminación de cauces	Modificación de cauces	Contaminación del aire	Generación de ruido	Consumo de materiales especiales	Generación de residuos sólidos	Generación de escombros	Generación de sobrantes de excavación	Pérdida de cobertura vegetal	Ocupación de espacio público	Transformación del paisaje	Cambio de actividad económica	Desplazamiento de población	Interrupción de servicios públicos	Cambios en el uso de edificaciones	Riesgo de inundación	Riesgo de accidentalidad	Caída de materiales	Movimientos en masa	Deslizamientos	Riesgos operacionales	Incendios
Demoliciones de estructuras en concreto	X	X			X	X			X										X				X	
Disposición final de escombros.									X				X											
Instalación de pavimento asfaltico	X	X										X	X						X				X	
Obras en concreto y acero	X						X																X	

8.1 VALORACIÓN DE IMPACTOS

Para aquellas interacciones identificadas en la matriz de impactos ambientales, se define el grado de importancia del impacto a partir de una escala cualitativa en impacto alto, medio o bajo, dependiendo de la magnitud del daño o deterioro del elemento ambiental por la ejecución de las diferentes actividades del proyecto. En la siguiente tabla presenta la valoración de impactos.

Tabla 9. Valoración de impactos ambientales

ASPECTO	ACTIVIDAD	ALTO	MEDIO	BAJO
Alteración características delsuelo	Excavaciones	1		
	Excavaciones profundas	1		
	Instalación de tubería		1	
	Llenos		1	
Contaminación delsuelo	Excavación de fundaciones		1	
	Vaciado de concreto de fundaciones		1	
	Instalación de tubería			1
Contaminación delaire	Demoliciones	1		
	Remoción de la capa vegetal		1	
	Excavaciones superficiales	1		
	Preparación y vaciadode concretos	1		
Contaminación acuerpos de agua	Volcamiento maquinariay o equipos			1
	Derrame de hidrocarburos		1	
Generación de ruido	Demoliciones		1	
	Excavaciones superficiales		1	
	Excavación de fundaciones			1
	Preparación y vaciadode concretos		1	
Consumo de materiales especiales	Preparación y vaciadode concretos		1	

ASPECTO	ACTIVIDAD	ALTO	MEDIO	BAJO
Generación de escombros	Demoliciones	1		
	Preparación y vaciado de concretos		1	
	Excavaciones superficiales	1		
	Excavación profunda			1
Transformación del paisaje	Cerramiento provisional	1		
	Preparación y vaciado de concretos		1	
	Rocería			1
Riesgo de accidentalidad	Demoliciones	1		
	Excavación profunda		1	
	Colocación de obras falsas		1	
	Retiro obras falsas		1	
Caída de materiales	Demoliciones			1
	Colocación de obras falsas			1
	Retiro obras falsas			1
	Colocación de hierro			1
	Preparación y vaciado de concretos		1	
Movimientos en masa	Demoliciones		1	
	Colocación de obras falsas			1
	Excavaciones superficiales	1		
	Excavación de fundaciones	1		
Riesgos operacionales	Demoliciones	1		
	Excavaciones superficiales	1		
	Excavación de profundas	1		
	Vaciado de concreto de fundaciones			1
	Colocación de obras falsas		1	
	Colocación de hierro		1	
	Preparación y vaciado de concretos		1	

Finalmente, los impactos clasificados según su importancia, se suman y se determina el porcentaje de impactos altos, medio o bajo con respecto al total de impactos identificados por las actividades del proyecto, con el fin de clasificarlos a su vez en actividades de impacto alto, impacto medio y bajo impacto.

En la siguiente tabla se presenta la calificación de los impactos según la valoración obtenida en la tabla N°7

Tabla 10. *Calificación de los impactos*

Categoría	Valor
Alto impacto	15
Mediano impacto	21
Bajo impacto	12
TOTAL	**48**

Después de realizar la evaluación y clasificación de los impactos que se generan durante la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARINILLA" se concluye que el 31,25% de estos se clasifican como de alto impacto, el 43,75% hace referencia a los impactos medios y el porcentaje restante; 25% a los impactos bajos.

Por lo anterior, se proponen a continuación para toda el área de influencia del proyecto las medidas a implementar para prevenir, mitigar, compensar o controlar los impactos que se han previsto durante la ejecución del proyecto.

9. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

El plan de manejo ambiental propone un conjunto de acciones y medidas necesarias para prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos potenciales identificados, que se generan sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico durante la construcción y operación del Proyecto

Con el fin de facilitar la gestión ambiental que requiere el Proyecto, el plan de manejo ambiental se estructuró en programas coherentes con los procedimientos que se desarrollan en la actualidad, la política ambiental y la responsabilidad social. Sin embargo, si durante la ejecución del Proyecto se detectan otros impactos no contemplados aquí, al igual que las medidas de manejo, o las medidas son insuficientes para atender los efectos derivados de tales impactos, los programas serán ajustados conforme a los requerimientos del caso.

Los programas presentados para el medio abiótico consideran el manejo de los recursos suelo, agua, aire y paisaje. Los programas definidos para el medio biótico consideran el manejo florístico, protección, conservación y compensación de especies, manejo de la fauna silvestre Finalmente. A continuación, se muestra la codificación y estructuración de los programas de manejo para posibilitar su control y actualización:

a. Medidas de Manejo

Se han diseñado fichas que incluyen los objetivos, los impactos a mitigar y las medidas de manejo a implementar en cada programa;

Tabla 11. Programas del plan de manejo ambiental y social.

FICHA	Programas
FISICO	
FICHA A.1	Manejo ambiental de frentes de trabajo.
FICHA A.2	Manejo de materiales.
FICHA A.3	Manejo de zonas de disposición de materiales de excavación.
FICHA A.4	Manejo de instalaciones temporales.
FICHA A.5	Manejo y control de la calidad del aire.
FICHA A.6	Manejo de aguas superficiales.
FICHA A.9	Manejo de residuos sólidos.

FICHA A.10	Manejo y protección del suelo.
FICHA A.12	Manejo de maquinaria y vehículos.
BIÓTICO	
FICHA A.7	Manejo de la vegetación y el paisaje.
FICHA A.8	Manejo de fauna local.
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
FICHA A.13	Manejo SST
CONTINGENCIA	
FICHA A.11	Manejo de residuos líquidos, combustibles y aceites.

Tabla 12. *Estrategias de manejo*

Estrategia	Contenido
Prevención	Medidas y acciones requeridas por los procesos de planificación, construcción, operación y mantenimiento para impedir o evitar un efecto ambiental.
Mitigación	Obras, acciones, equipos o procedimientos para atenuar, disminuir o minimizar los impactos ambientales.
Compensación	Obras, acciones y proyectos tendientes a resarcir o retribuir los efectos generados por el proyecto sobre los recursos naturales o las comunidades y que no pueden ser prevenidos, corregidos o mitigados.
Control	Mecanismos, acciones, equipos y normas para garantizar el control de las emisiones, los vertimientos, los residuos y demás agentes que deterioren el medio ambiente.

FICHA A.1: Manejo ambiental de frentes de trabajo

TIPO DE MEDIDA

- Prevención
- Corrección

OBJETIVO DE LA MEDIDA

Prevenir accidentes viales y peatonales en los frentes de trabajo, generando condicionesóptimas, saludables, estéticas y seguras en los frentes de trabajo.

IMPACTOS A MITIGAR

- Aumento de riesgos laborales.
- Concentración de tráfico vehicular.
- Contaminación del aire con polvo.
- Cierre temporal de paso peatonal.
- Contaminación del agua superficial.
- Contaminación del suelo.
- Afectación al paisaje.

MEDIDAS DE MANEJO

- Se mantendrá los frentes de trabajo limpios, ordenados, libres de residuos de construcción, y estéticamente agradables al finalizar la jornada laboral.
- En caso de ser necesario se mantendrá limpia las vías adyacentes al proyecto, es decir aquellas localizadas por fuera de los frentes de trabajo que tengan influencia con el proyecto.
- Antes de finalizar la jornada diaria de trabajo, los materiales sobrantes de excavaciones serán retirados de los frentes de trabajo, y enviado al centro de acopio autorizado para el proyecto. En caso de no ser posible la evacuación al finalizar la jornada laboral, estos no deberán permanecer en obra por más de 48 horas.
- Los materiales sobrantes de excavaciones deberán estar demarcados y señalizados. Al igual que protegidos con plástico para evitar cualquier tipo de incidente en obra

Monitoreo y seguimiento

Para realizar el monitoreo y seguimiento se verifica el cumplimiento mediante registro fotográfico, informes mensuales

FICHA A.2: Manejo de materiales

TIPO DE MEDIDA

- Prevención
- Control
- mitigación

OBJETIVO DE LA MEDIDA

Prevenir, minimizar y/o controlar los impactos que se producen sobre el medio por el manejo de materiales.

IMPACTOS A MITIGAR

Emisiones atmosféricas, ruido, contaminación del suelo y aporte de sólidos a cuerpos de agua.

MEDIDAS DE MANEJO

- Se acondicionarán áreas de separación de los materiales y cuando se requiera se utilizará lonas o plásticos como sistema de recubrimiento, protegiendo todo material que se encuentre acumulado, o en lo posible las pilas de acopio de los materiales se ubicarán en el sentido opuesto al viento predominante. Lo anterior, para evitar fenómenos como la dispersión por acción eólica y arrastre de materiales por la acción de la lluvia.
- Se demarcarán los sitios con señalización preventiva e informativa, para indicar a los usuarios de la vía las precauciones que se deben tener cuando se circule en el sector.
- Se mantendrán las áreas despejadas y limpias, así se disminuirán los riesgos de accidentes o cualquier eventualidad.
- No se realizará la disposición de materiales en zonas de retiro, se demarcará y se respetará el retiro de la corriente estableciéndolo como límite para la disposición de materiales.
- Se mantendrán las áreas de parqueo y maniobras, señalizadas y libre de obstáculos disminuyendo el riesgo de accidentalidad.
- Cuando se requiera realizar fabricación de mezcla de concreto en el sitio ésta debe realizarse en concretadora, sobre una plataforma, plástico u otro material que garantice que no se tenga contacto con el suelo, de tal forma que el lugar permanezca en óptimas condiciones. En caso de derrame de mezcla de concreto, ésta se deberá recoger ydisponer de manera inmediata. La zona donde se presentó el derrame se debe limpiar de tal forma que no quede evidencia del vertimiento presentado.

Monitoreo y seguimiento

Inspecciones visuales por parte de los profesionales en campo y del personal encargado.

FICHA A.3: Manejo de Zonas de disposición de materiales de excavación

TIPO DE MEDIDA

- Prevención
- Control
- mitigación

OBJETIVO DE LA MEDIDA

Establecer estrategias de recuperación de las áreas intervenidas con el fin de devolverlas a una condición igual o mejor que su estado original y que sean estéticamente aceptables y no signifique deterioros al paisaje.

IMPACTOS A MITIGAR

Cambios en el uso del suelo, cambios en el paisaje, emisiones atmosféricas, ruido, contaminación del suelo y aporte de sólidos a cuerpos de agua.

MEDIDAS DE MANEJO

- Los residuos que se generen producto de las actividades del contrato serán manejados y controlados desde su fuente hasta la disposición final.
- Los residuos de las excavaciones y demoliciones deben ser dispuestos en sitios autorizados por CORNARE y los permisos respectivos se entregarán a la Interventoría.
- En caso de no tener escombrera para esta actividad se implementa lo siguiente:
- Los residuos de las excavaciones y demoliciones deben ser dispuestos en sitios previamente seleccionados, evaluados y adecuados para este propósito, además, deben ser autorizados por dueño del predio y Planeación municipal. Se entregarán a la interventoría los respectivos permisos.
- En caso de realizar descapote del predio previo al inicio de actividades de disposición final de los materiales. El material de descapote y retiro de la capa orgánica, obtenido durante la adecuación de la ZODME solo será útil para el proceso de revegetalización de la misma.
- Los materiales recibidos para su posterior disposición no podrán ser materiales provenientes del descapote o retiro de material orgánico de proyectos externos.
- En caso de ser necesario durante la operación de las zonas de depósito, se conformarán en tierra, cunetas externas e internas al depósito que permitan la evacuación rápida de las aguas de escorrentía.
- Durante la vida útil de cada una de las zonas de depósito habilitadas, se revisará y controlará periódicamente cualquier inestabilidad del terreno.

FICHA A.4: Manejo y control de la calidad de aire

TIPO DE MEDIDA

- Prevención
- Control
- Mitigación

OBJETIVO DE LA MEDIDA

Establecer medidas y controles necesarios que permitan minimizar la emisión de material particulado, gases contaminantes y ruido; con el fin de mantener los niveles de calidad del aire y ruido dentro de los límites permisibles.

IMPACTOS A MITIGAR

Aumento de los niveles de presión sonora, suspensión de material particulado en la atmósfera y emisiones de gases, principalmente CO, CO_2, NO_x y SO_x.

MEDIDAS DE MANEJO

- La velocidad de los vehículos que ingresen a la zona y maquinaria de laobra no debe superar los 20 Km/h, con el fin de disminuir las emisiones fugitivas en el área de influencia directa.
- La maquinaria y vehículos que no se estén utilizando deberá permanecer apagada con el fin de evitar la emisión de gases y partículas, igualmente no debe permanecer en áreas que obstruyan la circulación.
- Cuando las condiciones climáticas lo exijan en las áreas de separación de los materiales se utilizará lonas plásticas como sistema de recubrimiento, seprotegerá el material que se encuentre acumulado y en lo posible ubicar el material en el sentido opuesto al viento predominante. Lo anterior, para evitar fenómenos como la dispersión por acción eólica y arrastre de materiales por la acción de la lluvia.
- No se realizarán quemas a cielo abierto bajo ninguna circunstancia.
- Se prohíbe el uso de cornetas, pitos o bocinas que emitan altos niveles de ruido.
- Los vehículos que estén asociados al proyecto tendrán certificado de emisiones atmosféricas con vigencia de expedición inferior a un (1) año y cumplir con las demás exigencias contenidas en la Ley 769/02 (modificada por la Ley 1383 de 2010) Código Nacional de Tránsito y normativa ambiental vigente.
- El personal deberá contar con EPP en todo momento.
- Para mitigar los impactos causados por el aumento en la presión sonora, se consideran medidas preventivas como garantizar el mantenimiento mecánico de todos los equipos que se utilizarán.

Monitoreo y seguimiento: *Inspecciones visuales, programa de señalización*

FICHA A.5: Manejo de aguas superficiales

TIPO DE MEDIDA

- Prevención
- Control

OBJETIVOS DE LA MEDIDA

- Prevenir la afectación al sistema hídrico de la zona.
- Lograr un adecuado manejo y disposición final de residuos líquidos provenientes de las instalaciones.

IMPACTOS A MITIGAR

Alteración de la calidad del agua por aporte de vertimientos líquidos y sólidos con contenidos de grasas, aceites, sedimentos, desechos de obras y aportes de aguas residuales al drenaje natural o artificial, alteraciones al curso de las aguas, localización o morfología de cuerpos de agua.

MEDIDAS DE MANEJO

- Si se identifican corrientes adyacentes a la zona de intervención, se tomarán medidas preventivas para evitar cualquier alteración en el recurso. Previo al inicio deactividades, se evaluará la zona de retiro, estableciendo así el límite para la disposición de materiales.
- No se realizará el vertimiento de aceites, grasas, combustibles y otras sustancias químicas a sumideros, cajas de inspección y redes.
- Se supervisará en forma permanente, con el objeto de detectar la contaminación de la corriente de agua por el aporte e residuos sólidos, grasas o aceites entre otros y adoptar las medidas correspondientes parala mitigación de estos impactos.
- Bajo ninguna circunstancia se hará lavado de maquinaria o equipo en la obra.

Monitoreo y seguimiento: *Inspecciones visuales por parte del personal que se encuentra en el sitio.*

Nota: **Se elabora esta ficha teniendo en cuenta que la zona de intervención esta cerca a la quebrada La Marinilla y las redes de aguas lluvias del Municipio descargan en el afluente.

FICHA A.6: Manejo de la vegetación y el paisaje

TIPO DE MEDIDA

- Compensación

OBJETIVOS DE LA MEDIDA

- Minimizar el impacto sobre la vegetación, producida por las actividades de adecuación.
- Establecer medidas tendientes a realizar de manera adecuada la remoción de la vegetación en el área de influencia del Proyecto.
- Evitar la destrucción de la vegetación que sirva de hábitat a especies terrestres o avifauna.

IMPACTOS A MITIGAR

Deterioro o eliminación de la vegetación y del hábitat, alteración del suelo, alteración paisajística, afectación de la fauna y vegetación asociada.

MEDIDAS DE MANEJO

- En caso de requerirse la tala de árboles por la ejecución del contrato, se solicitará previamente el permiso de aprovechamiento forestal ante la autoridad ambiental competente.
- En caso de retiro de material vegetal como grama en zonas verdes y la generación de residuos vegetales y otras especies bióticas, residuos de tierra negra será aprovechada en otros procesos o por terceros.
- En caso de que el contratista gestione todos los permisos para una ZODME el material de descapote y retiro de la capa orgánica, obtenido durante la adecuación del terreno de la ZODME será útil para el proceso de revegetalización.
- Si hay lugar a actividades de rocería, el material resultante no deberá ser mezclado con el material proveniente de excavaciones ni derrumbes.

Monitoreo y seguimiento: *Permisos emitidos por la autoridad ambiental*

FICHA A.7: Manejo de fauna local

TIPO DE MEDIDA

- Prevención
- Control

OBJETIVO DE LA MEDIDA

Proteger las especies de fauna existentes en el área de influencia del proyecto

IMPACTOS A MITIGAR

Alteración del hábitat de especies de fauna local y Desplazamiento de la fauna local

MEDIDAS DE MANEJO

La fauna, se encuentra muy reducida en todo el territorio del municipio, debido a la acelerada alteración de los ecosistemas naturales y otras prácticas tradicionales que conllevan la destrucción de ecosistemas, como prácticas culturales como las quemas, la contaminación y el uso inadecuado del suelo con sobrepastoreo. Igualmente, en los últimos años la zona ha generadocambios en los usos del suelo, ahora son empleados en fincas de recreo, parcelaciones, centros recreativos, ganadería, entre otros.

- En caso de que se percate la presencia de fauna silvestre en la zona se tomarán las medidas necesarias para que las actividades del proyecto no interfieran con el hábitat de estas, como primera medida se realizará el ahuyentamiento sin ocasionar maltrato.
- La manipulación de cualquier especie se hará de manera que no provoque ningún tipo de maltrato o eliminación.
- Dado el caso que se presenten especies que se consideren en peligro de extinción se informará de manera inmediata a la autoridad ambiental competente.
- Se prohíbe al personal de la obra realizar cualquier tipo de manipulación que ocasione daño o maltrato a los animales, de igual forma se prohíben las actividades de caza en el área de influencia del proyecto.
- Si es necesario se instalarán señales de alerta para la protección de fauna, señales que adviertan la presencia de fauna en el área.
- Una vez finalicen las actividades se iniciará con la restauración de la zona de tal manera que contribuya al mejoramiento paisajístico y a la integración de la fauna de modo que se mejoren las condiciones evidenciadas antes de la intervención.

Monitoreo y seguimiento: *Inspecciones visuales por parte del personal que se encuentra en el sitio.*

Continuación ficha A.7

Para la reubicación de especies que se vean influenciadas por la ejecución del proyecto se dará aviso a Secretaria de Agricultura y Ambiente del unicipio, para el acompañamiento con los procedimientos pertinentes evitando así posibles daños o afectaciones en los ejemplares.

La autoridad ambiental del proyecto cuenta con la siguiente dependencia encargada de estos rescates:

Tabla 17. Rescate de fauna.

ENTIDAD	CONTACTO	DIRECCIÓN
Secretaría de Agricultura y Ambiente	agricultura@marinilla-antioquia.gov.co 548 48 84 Ext 112	Calle 30 No. 30-13
CORNARE	(57 4) 5201170	Autopista Medellín – Bogotá, Carrera 59 44-48, Kilómetro 54 El Santuario, Antioquia.

FICHA A.8: Manejo de residuos sólidos

TIPO DE MEDIDA

- Prevención
- Control
- Mitigación

OBJETIVOS DE LA MEDIDA

Formular e implementar un Manejo Integral de Residuos Sólidos como guía para: identificar, valorar, prevenir, corregir, mitigar y compensar los impactos ambientales negativos derivados del inadecuado manejo de los residuos sólidos generados.

IMPACTOS A MITIGAR

Modificación de la calidad de aguas superficiales, Contaminación del suelo, Alteraciones de las características edafológicas.

MEDIDAS DE MANEJO

Para cumplir con la política ambiental de gestión integral de residuos sólidos, se identificarán el tipo de residuos sólidos a generar, así como las medidas específicas para su manejo (almacenamiento temporal y disposición final).

El manejo integrado de los residuos sólidos debe iniciarse a partir de la identificación y clasificación de los residuos en la fuente, esto es, en el sitio donde se producen; se debe tener claro el tipo de residuo que generará y clasificarlos en aprovechable y no aprovechables.

A continuación, se clasifica el tipo de material a generarse por las actividades:

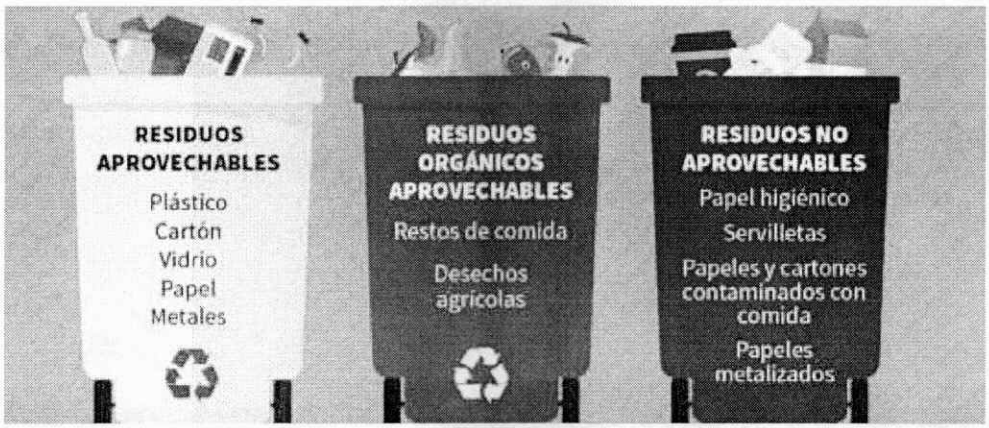
Sobrantes de Material de Descapote: El material de descapote y retiro de la capa orgánica, obtenido de durante de la adecuación del terreno, solo será útil para el proceso de revegetalización

Residuos reciclables: Plásticos, papeles, periódicos, cartones, recortes de madera, vidrios y metales limpios, deberán estar preferiblemente aplastados (plásticos y metales). Serán depositados en bolsa o recipiente de color blanca

Residuos no reciclables: residuos de barrido, papeles higiénicos o servilletas, colillas de cigarrillo, icopor, tetra pack, bolsas de golosinas. Serán depositados en bolsa o recipiente de color negro.

Continuación ficha A.8

Residuos especiales y peligrosos: Estopas sucias, implementos de protección personal contaminados de aceite, aserrín sucio, o cualquier elemento que haya sido contaminados con hidrocarburos o sustancias químicas. Serán depositados en bolsa o recipiente de color rojo.



Fuente: resolución 2184 de 2019

MEDIDAS DE MANEJO:

- Las canecas, bolsas o costales se marcarán y se ubicarán en un sitio estratégico cerca de la zona de intervención, protegido de la lluvia y el sol directo, el personal que se encuentre en el sitio se encargará de clasificar y acopiar los materiales, de donde posteriormente se transportarán para su disposición final.

- RESIDUOS RECICLABLES: Estos residuos serán entregados a un recuperador de la zona para su posterior aprovechamiento.
- RESIDUOS NO RECICLABLES: Serán recogidos por la empresa que presta el servicio de aseo, la cual se encargará de transportar los residuos hasta el relleno sanitario municipal para su disposición final.
- RESIDUOS ESPECIALES Y PELIGROSOS: Los residuos como baterías, filtro de máquinas, llantas, etc, serán almacenadas bajo techo para ser tratados por una empresa especializada o devueltos a los fabricantes. Igualmente, los elementos contaminados por aceites, grasas, lubricantes o cualquier sustancia quimica se entregará a terceros para su disposición final.
- El material de descapote se almacenará el cual servirán como elemento para el proceso de revegetalización.

Monitoreo y seguimiento: Inspecciones visuales, certificados de entrega de residuos peligrosos y plan de contingencia.

Continuación ficha A.8

RESIDUOS RECICLABLES:

OBRA	OFICINA
Madera, plástico, recortes de varilla, PVC, elementos de metal, cobre, aluminio, asfalto, residuos pétreos, residuos de material fino (limo), caucho, cartón, recortes de adoquín y cordones.	Envases de plástico, tapas, vidrio, latas, cajas de cartón, papel, periódico, revistas y aparatos electrónicos.

RESIDUOS PELIGROSOS

OBRA	OFICINA
Baterías, filtros de máquinas, llantas, residuos de lubricantes, aceites, emulsión, pintura, elementos y estopas contaminadas de cualquier sustancia química	N/A

RESIDUOS NO RECICLABLES:

OBRA	OFICINA
Recortes pequeños de tubería, Papel, vidrio, cartón, madera y plástico contaminados, residuos de cinta de señalización y Residuos contaminados con otros residuos que hayan perdido las características propias de su aprovechamiento.	Servilletas, papel higiénico, cartón o papel sucio, residuos de barrido, tubos de pasta dental, bolsas de frituras o envoltorios de alimentos hechos con material metalizado y PVC, bolsas de basura, y residuos contaminados con alimentos.

FICHA A9. Manejo y Protección del suelo

TIPO DE MEDIDA

- Prevención
- Control
- Mitigación

OBJETIVO DE LA MEDIDA

- ✓ Prevenir afectaciones al suelo por manipulación de maquinaria y sustancias químicas
- ✓ Restaurar las áreas intervenidas por las actividades de la obra.

IMPACTOS A MITIGAR

- Erosión
- Contaminación del suelo.
- Afectación de las características del suelo.
- Alteraciones paisajísticas.

MEDIDAS DE MANEJO

- Para las mezclas de concreto y otros materiales susceptibles a contaminar el suelo, se protegerá la superficie de trabajo mediante el uso de teleras o plásticos, con el fin de aislar el suelo de la preparación de los materiales.
- En lo posible se utilizará concretadora para la preparación de la mezcla.
- Se restaurarán todas las áreas intervenidas ecológica y geomorfológicamente de tal manera que su condición sea igual o mejor a la existente antes de ejecutar las obras.
- El material proveniente de las excavaciones, derrumbes y limpieza deobras se depositará en la ZODME autorizada por la Interventoría y oficina de planeación o escombrera. Se descapotarán las áreas a utilizar, el material luego se aprovechará para revegetalizar nuevamente.
- En la eventualidad de encontrar hallazgos arqueológicos, se suspenderá inmediatamente el desarrollo de la obra en la zona. Se informará inmediatamente a las autoridades pertinentes (Instituto Colombiano de Antropología ICAN) y a la autoridad ambiental, quienes evaluarán la situación y determinarán la manera sobre cuándo y cómo continuar con la realización de las obras.

FICHA A.10: Manejo de residuos líquidos, combustibles y aceites

TIPO DE MEDIDA

- Prevención
- Control

OBJETIVO DE LA MEDIDA

Definir pautas y recomendaciones a seguir en las actividades para el manejo de líquidos, combustibles aceites y otras sustancias utilizadas o derivadas de las actividades del contrato.

IMPACTOS A MITIGAR

Aportes de residuos líquidos a cuerpos hídricos, contaminación de aguas superficiales y subterráneas, generación de olores, contaminación de suelos, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

MEDIDAS DE MANEJO

- Se tendrán las fichas técnicas de seguridad y dentro del entrenamiento de inducción se darán a conocer a los empleados. Donde tengan información detallada sobre su identificación, su proveedor, su clasificación, su peligrosidad, las medidas de precaución y los procedimientos de emergencia.
- Solo se podrá almacenar en el recipiente la sustancia que este indique, seprohibirá la utilización para otro fin y se realizará su disposición de acuerdo al programa de Gestión Integral de Residuos.
- Los residuos de líquidos que resulten como sobrantes tales como. Pinturas, solventes, aditivos para concreto, pegantes, resinas en general, cualquier producto que por su calidad o composición resulte necesariamente tóxico y dañino para el ambiente. se almacenarán canecas con tapa para su posterior reutilización o reciclaje teniendo en cuenta a la comunidad y/o el proveedor o se dará manejo como RESPEL.
- No se realizará ningún tipo de vertimiento a los cuerpos de agua.
- Cuando se presenten derrames accidentales de combustibles o aceites sobre el suelo, se removerá el derrame inmediatamente. Si el volumen derramado es superior a 5 galones, se trasladará el suelo removido a un sitio especializado para su tratamiento y la zona afectada será restaurada de forma inmediata. Cantidades remanentes pueden ser recogidas con sorbentes sintéticos, estopas, aserrín,arena, etc. Los sorbentes sintéticos son reutilizables. La disposición de los trapos,aserrín, arena, debe ser segura para evitar la acumulación de vapores en otro sitio generando un nuevo riesgo.
- No se contará con punto de almacenamiento de ACPM el abastecimiento se realizará todos los días en obra cumpliendo con el decreto 1609/2002
- Se anexa hoja de seguridad del ACPM
- Esta ficha se complementará con el plan de contingencia.

Monitoreo y seguimiento: Inspecciones periódicas a la maquinaria y plan de contingencia.

FICHA A.11: Manejo de maquinaria y vehículos

TIPO DE MEDIDA

- Prevención
- Control
- Mitigación

OBJETIVO DE LA MEDIDA

Definir las pautas y recomendaciones a seguir en las actividades para la operación de lamaquinaria.

IMPACTOS A MITIGAR

Aumento de ruido y de gases y partículas a la atmósfera, derrame de grasas y aceites por escapes y/o mantenimiento, alteración del tránsito en la zona, incremento del riesgo de accidentalidad, contaminación de las aguas y suelos por derrames de aceites y combustibles.

MEDIDAS DE MANEJO

- Se adecuarán áreas para el mantenimiento de la maquinaria, parqueo y maniobras.
- Se realizará el lavado de la maquinaria en la zona acondicionada.
- Los vehículos asociados con el proyecto tendrán certificado emisiones atmosféricas con vigencia de expedición inferior a un (1) año y demás exigencias contenidas en la Ley 769/02 (modificada por la Ley 1383 de 2010) Código Nacional de Tránsito y normativa ambiental vigente.
- Se capacitará a los operadores de la maquinaria de tal manera que circulen a una velocidad recomendada y tengan en cuenta las advertencias de peligros, se dará a conocer el plan de contingencia.
- Se señalizará las áreas donde opera la maquinaria para garantizar la seguridad de todos los que se encuentren en el área de influencia.
- Se garantizará que las vías aledañas, permanezcan libres de material.
- La maquinaria que interviene debe cumplir con el mantenimiento mecánico de acuerdo con el registro de horas de trabajo.
- Las personas asociadas con el proyecto deben cumplir con todas las medidas de seguridad y el uso de EPP.
- Si se cuanta con sitios de suministro de combustibles y parqueo de maquinaria y equipos se mantendrán limpios y ordenados. Por ningún motivo se emplearán líquidos inflamables como agentes de limpieza. Además, contarán con la señalización y equipos mínimos de seguridad industrial de acuerdo con lo dispuesto en la normatividad aplicable.

Continuación ficha A.11:

- Se realizarán inspecciones rutinarias de la maquinaria empleada, revisando frenos, luces, estado de las llantas, entre otras. Igualmente, esta actividad ayudará a detectar posibles fugas de aceite o combustible y corregir el problema o reemplazar la maquinaria
- Se realizará mantenimiento periódico a la maquinaria en centros autorizados para garantizar su correcto funcionamiento.
- El suministro de combustibles y lubricantes a la maquinaria y equipos se adelantará en un único sitio habilitado para esta actividad; El suministro de combustibles se hará utilizando una bomba manual o el efecto sifón (diferencia de altura)
- Los equipos de trabajo deben utilizarse adecuadamente, y solamente para los fines a los que están destinados. Esta es una obligación específica para el operador. La maquinaria no podrá utilizarse para transporte de personal ni como medio de elevación.
- Se exigirá a los conductores de volquetas cubrir el material, no sobrepasando los límites para los cuales fueron diseñados para evitar la caída de materiales por la vía y la dispersión del material a causa de la acción erosiva del viento.
- Se prohibirá el uso de cornetas o pitos que emitan altos niveles de ruido.
- Cuando se presenten derrames accidentales de combustibles o aceites sobre el suelo, se removerá el derrame inmediatamente. Si el volumen derramado es superior a 5 galones, se trasladará el suelo removido a un sitio especializado para su tratamiento y la zona afectada será restaurada de forma inmediata. Cantidades remanentes pueden ser recogidas con sorbentes sintéticos, estopas, aserrín, arena, etc. Los sorbentes sintéticos son reutilizables. La disposición de los trapos, aserrín, arena, debe ser segura para evitar la acumulación de vapores en otro sitio generando un nuevo riesgo.
- Esta ficha se complementará con el plan de contingencia, manejo de señalización y programa seguridad.

Monitoreo y seguimiento: Inspecciones periódicas a la maquinaria y plan de contingencia.

FICHA A12. Manejo de impactos socioeconómicos

TIPO DE MEDIDA

- Prevención
- Control
- Mitigación

OBJETIVO DE LA MEDIDA

- Disminuir los riesgos que se puedan generar en la población durante la ejecución del proyecto.
- Informar a la comunidad de los beneficios que traerá a la región y resolver las expectativas de trabajo que pueda generar el proyecto.

IMPACTOS A MITIGAR

Expectativas por la generación de empleo en la zona, cambios en el uso del suelo, desplazamiento de la población, Impacto visual por presencia de maquinaria, modificación del paisaje.

MEDIDAS DE MANEJO

- Se Instalará valla o cartel de identificación para informar a la comunidad de las actividades que se desarrollan en la zona.
- Se contratará personal calificado y con experiencia, que se ajuste a los requerimientos y necesidades del proyecto garantizando así la correcta ejecución de las actividades.
- El personal que participará en el proyecto hará uso de los EPP.
- Se instalarán señales preventivas e informativas con el fin de informar a la comunidad las medidas a implementar y disminuir los riesgos de accidentalidad en la zona.
- Si se presentan inconformidades por parte de la comunidad se implementarán estrategias con el fin de sensibilizar a la población de la importancia de adaptar zonas para la adecuada disposición de los materiales generados por la construcción de obras civiles y servir parala recuperación de las de las zonas degradas por otras actividades. Destinando espacios para la correcta ubicación de estos residuos que respete el escenario ambiental y social y así evitar que los residuos se dispongan a cielo abierto, en márgenes de vías o cuerpos hídricos ocasionando diferentes impactos ambientales contribuyendo a una disminución real del impacto generado por la inadecuada disposición final de los residuos sólidos provenientes de las obras civiles.

FICHA A13. Manejo de señalización

TIPO DE MEDIDA

- Prevención
- Control
- Mitigación

OBJETIVOS DE LA MEDIDA

Garantizar la seguridad e integridad de los usuarios, peatones y personal informando e indicando precauciones, limitaciones y la forma correcta de circulación en el área de influencia del proyecto.

IMPACTOS A MITIGAR

Alteraciones del paisaje, Cambios en la calidad de vida, minimizar el riesgo de accidentalidad.

MEDIDAS DE MANEJO

- Se empleará la señalización más acorde dentro y fuera del área de influencia del proyecto, indicando a los usuarios de la vía y peatones sobre la presencia de flujo vehicular y maquinaria por las actividades de disposición de materiales de construcción, señales que deben ser claras, legibles, fáciles de leer y suficientemente limpias, de manera que su visibilidad sea óptima al usuario.

- Se instalará una valla o cartel para indicar la actividad que se desarrolla en el sitio y se tendrán en cuenta las siguientes funciones y propósitos de las señales:

  - ✓ Señales reglamentarias: tienen por objeto indicar a los usuarios delas vías las limitaciones, prohibiciones o restricciones sobre su uso.

  - ✓ Señales preventivas: tienen por objeto advertir al usuario de la vía la existencia de un peligro y la naturaleza de éste.

  - ✓ Señales informativas: tienen por objeto identificar las vías y guiar al usuario, proporcionándole la información que pueda necesitar.

  - ✓ Señales transitorias: pueden ser reglamentarias, preventivas o informativas y serán de color naranja. Modifican transitoriamente el régimen normal de utilización de la vía

Continuación Ficha A.13

SEÑALES PREVENTIVAS	
SPO-02 **Maquinaria en la Vía** Esta señal se colocaría en las vías existentes	SPO-02 
donde haya tránsito de maquinaria del proyecto- **SP** **Peligro no especificado** Según criterio de la supervisión ambiental y la interventoría en general	
SEÑALES INFORMATIVAS	
Esta señal indica a los peatones que deben circular por un sector especialmente habilitado para ellos	
~~Esta señal se emplea para advertir conductores y~~ peatones la aproximación a un tramo de vía afectado por una obra. La señal llevara la leyenda "OBRA EN LAVÍA", seguida de la distancia a la cual se encuentra la obra. Se podrá usar conjuntamente con otras señales o repetirla variando la distancia.	SIO-01 
~~Esta señal indicará el inicio de los trabajos en la vía o~~ zona adyacente a ella, con el mensaje "INICIO DE OBRA". FIN DE OBRA". Igualmente, se considera otra señal con las mismas características, pero indicando el "ENTRADA Y SALIDA DE VOLQUETAS". Las letras tendrán una altura de mínimo 20 centímetros, utilizando el alfabeto tipo D.	SIO-02 SIO-03 

10. PLAN DE CONTINGENCIAS

Debido a la exposición directa o indirecta de los factores propios del Proyecto (sociales, ambientales, humanos, maquinaria e infraestructura), se hace indispensable el diseño de un Plan de Contingencia, que responda a cada una de las posibles eventualidades planteadas. El propósito del presente Plan de Contingencias es promover la protección del ambiente y la seguridad del personal asociado y terceros relacionados con las actividades de operación en la zona. El Plan establece las medidas que se deberán seguir en situaciones deemergencia.
Las contingencias están referidas a la ocurrencia de efectos adversos sobre el ambiente por situaciones no previsibles, de origen natural o por acción del hombre, que están en directa relación con el potencial de riesgo yvulnerabilidad del área y de la obra misma.

Estas contingencias, de ocurrir, pueden afectar el proceso constructivo, laseguridad de las obras, la integridad o salud del personal que trabajará en la misma y de terceras personas, así como a la calidad ambiental del área de influencia del proyecto.

10.1 OBJETIVOS

10.1.1 Objetivo general

- Prevenir y controlar sucesos no planificados, pero previsibles, y describir la capacidad y las actividades de respuesta inmediata para controlar las emergencias de manera oportuna y eficaz que se puedan presentar durante la ejecución del contrato.

10.1.2 Objetivos específicos

- Identificar las amenazas que interna o externamente estén presentes y que en un momento dado puedan desencadenar una emergencia.

- Establecer un procedimiento formal y escrito que indique las acciones a seguir para afrontar con éxito un accidente, incidente o emergencia, de tal manera que cause el menor impacto a la salud y al ambiente.

10.2 ALCANCE

Aplica a todas las actividades que se desarrollen durante la ejecución del contrato para responder a un evento desafortunado de emergencia ya sea a nivel ocupacional o ambiental.
El Plan de Contingencia contempla la identificación, valoración y análisis de los posibles eventos a presentarse, bien sea por actividades propias del proyecto o por circunstancias externas, con la capacidad de alterar las condiciones normales de funcionamiento. Y medir la probabilidad de ocurrencia de estas emergencias ya sea a nivel ocupacional, ambiental o material.

10.3 MARCO LEGAL

- Constitución Política de Colombia de 1991, artículos 8, 78, 79, 80, 83, 88, 90 y 95.
- Artículo 79. "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambienté sano. La ley garantiza la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines".
- Artículo 80. "El estado planificara el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados…".
- El Código Nacional de Recursos Naturales (Decreto 2811 de 1974) reza lo siguiente:
- Título VIII, Artículo 31. "En accidentes que cusen deterioro ambiental o hechos ambientales que constituyen peligro colectivo, se tomaran las medidas de emergencia para contrarrestar el peligro":
- La ley 99 de 1993 establece:
- Artículo 1, numeral 9: "La prevención de desastres será materia de interés colectivo y las medidas tomadas para evitar o mitigar los efectos de su ocurrencia será de obligatorio cumplimientos".
- La ley 46 de 1998 crea, el Sistema Nacional para la Prevención y atención de Desastres.
- El decreto 2820 de Agosto de 2010 instaura, la evaluación de riesgo como requisito para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y obtención de la licencia ambiental.

10.4 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

- **Accidente de Trabajo:** Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, invalidez o muerte.
- **Acto Inseguro:** Comportamiento que podría dar paso a la ocurrencia de un accidente.
- **Alarma:** Señal o aviso preestablecido, que implica ejecutar una acción específica. Es la señal que se debe adoptar para indicar la necesidad de salir en forma inmediata de la edificación.
- **Alerta:** Señal o aviso que advierte la existencia de un peligro. Es el aviso de la situación de peligro e implica estar dispuestos para actuar.
- **Amenaza:** factor externo de origen natural, de origen tecnológico o social que puede afectar a la comunidad o a las empresas provocando lesiones y/o muerte a las personas o daños a la infraestructura física y económica.
- **Brigadas de emergencia**: Es una organización compuesta por personas motivadas, capacitadas y entrenadas que en razón de su permanencia y nivel de responsabilidad asumen la ejecución de procedimientos administrativos u operativos necesarios para prevenir o controlar las emergencias.
- **Contingencia:** Es un hecho o evento que tiene carácter de contingente, es decir que puede suceder o no. Es la posible ocurrencia o inminencia de una consecuencia particular que afectaría a un escenario geográfico definido.
- **Desastre:** Daño o alteración grave de las condiciones normales de vida, causadas por fenómenos naturales o por la acción del hombre en forma accidental o premeditada.
- **Emergencia:** Situación que implica el estado de perturbación parcial o total, generalmente ocasionado por la posibilidad o real ocurrencia de un evento no deseado. Por su magnitud, puede requerir de ayuda superior y de la adopción de procedimientos especiales.
- **Evacuación:** Conjunto de procedimientos y acciones mediante las cuales se protege la vida e integridad de las personas en peligro al llevarlas a lugares de menor riesgo.
- **Fuente de Riesgo:** Es aquella sustancia, máquina, herramienta, equipo, o proceso que genera riesgos para las personas o para la propiedad.

- **Impacto:** Acción directa de una amenaza o factor de riesgo sobre un grupo de personas o sobre sus bienes e infraestructura o sobre el medio ambiente. Deriva en un desastre o emergencia de determinadas proporciones, dependiendo de las características del evento y de la vulnerabilidad de la población afectada.
- **Grado de Control:** Son las medidas de prevención que la empresa hapuesto en práctica bien sea en la fuente, en el medio, o en el receptor o trabajador. Del grado de control depende de la probabilidad de ocurrencia del evento.
- **Medio ambiente**: Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.
- **Plan de contingencia:** Son los procedimientos específicos pre- establecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de un evento particular para el cual se tienen escenarios definidos. Por lo señalado tiene carácter opcional, cuando se presumen las condiciones indicadas.
- **Riesgo:** Posibilidad de que ocurra un evento peligroso especificado (amenaza), llámese desastre o emergencia en un lugar determinado. Se obtiene de relacionar la amenaza o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con una intensidad específica y la vulnerabilidad de los elementos expuestos. Puede ser conocido o no y afectar a un individuo o ungrupo de personas y presentarse de forma súbita o progresiva.
- **Ruta de evacuación:** Camino o dirección que se toma para un propósito, SALIR. Es un camino continuo que permite el traslado desde cualquier punto de estructura hasta el exterior y a nivel del suelo.
- **Simulacro:** Es la representación y ejecución de respuestas de protección, realizado por un conjunto de personas ante la presencia de una situación de emergencia ficticia. En él se simulan diferentes escenarios, lo más cercano a la realidad, con el fin de probar y preparar una respuesta eficaz ante posibles situaciones reales de desastre llevarlos a cabo.
- **Vulnerabilidad:** Predisposición o susceptibilidad que tiene un elemento a ser afectado o a sufrir una pérdida.

10.5 IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

A partir de las actividades que se realizan en la obra se pueden identificar una serie de eventos impactantes, los cuales se clasifican en:

Tabla 13. Identificación de riesgos.

Tipo de evento	Descripción	Ejemplo
Eventos técnicos	Sucesos que sepresentan debido a problemas constructivos y que Generan atrasos y extra costos al proyecto.	**Deterioro de maquinaria:** generado por deficientes programas de mantenimiento preventivo, maquinaria obsoleta o mal uso de esta. **Fallos en el suministro de insumos y combustibles:** Inadecuada planeación y logística.
Eventos accidentales	Generados por la ocurrencia de un accidente en la zona de trabajo del proyecto y que pueden ocasionar pérdida de vidas humanas o afectaciones a su salud.	Entre los eventos accidentales se incluyen las explosiones, accidentes con maquinaria, herramientas de trabajo, atrapamiento por excavaciones.
Eventos naturales	Son aquellos que no pueden prevenirse, que ocurren en cualquier momento y no tienen un manejo claro de la situación.	Se consideran eventos naturales, los torrenciales, sismos, desprendimientos de tierra.
Eventos antrópicos o sociales	Generados por la ocurrencia factores externos al proyecto pero que son acontecimientos que se han dado en el área de influencia del proyecto.	Entre los eventos se incluyen los secuestros, parosarmados, intento de asesinatos, robos y amenazade atentado con una bomba, protestas por inconformidad de la comunidad, conflicto armado.

10.6 RIESGOS POTENCIALES IDENTIFICADOS.

- Incendios o explosiones en equipos o maquinaria
- Volcamientos de vehículos con acarreo demateriales.
- Vertimientos en las Corrientes de Agua
- Derrames o fugas en la maquinaria
- Fallas mecánicas
- Robo o asalto
- Accidentes
- Terremotos y/o sismos
- Lluvias intensas
- Vientos fuertes
- Disturbio civil y/o huelgas
- Inundación total o parcial

10.7 SISTEMAS DE COMUNICACIÓN

El personal contará con teléfonos celulares o radios para tener unacomunicación constante con el personal ubicado en la caseta u oficina de control.

Plan de Acciones preventivas básicas:

- Divulgación del plan de emergencias
- Capacitación y entrenamiento

10.8 SISTEMAS DE DETECCIÓN

Dada la presencia de una emergencia en el proyecto, la alerta será dada por aquella persona que identifique la fuente de la emergencia. Antes de notificar la Emergencia se cumplen las etapas de:

Código de alerta: Para efectos de este plan queda establecido que la alerta la puede dar la primera persona que identifique una situación de emergencia, en este caso lo hará mediante el llamado telefónico o verbal. En ningún momento ante una alerta se debe iniciar una evacuación. El personal limitará el ingreso de personal, salvo personal capacitado para atender emergencias.

Código de alarma: Para efectos de este plan queda establecido que al momento de una emergencia la alerta y alarma será accionada anteuna inminente situación de emergencia, o por solicitud expresa delencargado del proyecto.

10.9 Activación de la señal de ALARMA:

La alarma es la señal que se debe adoptar para indicar la necesidad de actuar de forma inmediata. Como señal se hará con pito o con llamado a alta voz. Al momento de presentarse una emergencia de tipo ambiental, solo se comunica a los responsables del comité de emergencias para que se tomen las medidas necesarias para controlar dicho evento.

Tabla 14. Activación de alarmas.

CÓDIGOS DE ALARMA (PITOS)	CÓDIGO	SIGNIFICADO
1er Pitazo	Corto	Alerta
2do Pitazos	Continuo y seguido	Evacue
3er Pitazos	Discontinuo, después de la evacuación	Todo vuelve a la normalidad

10.10 ACCIONES GENERALES

- Uso adecuado de implementos de seguridad, materiales, herramientas y equipos y cumplimiento de normas.
- Habilitar al personal para la prevención y atención de accidentes, en el manejo de elementos inflamables, explosivos, corrosivos o tóxicos, y detección del mal estado de la maquinaria y herramientas.
- Se debe realizar un proceso de capacitación ambiental indicando las consecuencias que puede acarrear el mal manejo de sustancias y materiales de construcción. Además, identificar dentro del área del proyecto las zonas de especial cuidado, lugares de disposición de residuosespeciales.
- velar permanentemente por la correcta utilización y dotación de los botiquines. Todo el personal relacionado con el proyecto deberá tener conocimiento sobre los riesgos de cada oficio y sobre la manera de auxiliar en forma acertada y oportuna a cualquier accidentado.
- El personal estará capacitado para saber qué hacer en caso de presentarse sucesos que interfieran con el correcto desarrollo del proyecto.

Si se presenta un evento tener en cuenta los siguientes factores:

- No se debe correr
- No se debe devolver por ningún motivo.
- En caso de humo desplazarse gateando (sobre rodillas y palmas de manos).
- Antes de salir verificar el estado de las vías de evacuación.
- Cerrar las puertas después de salir (sin seguro).
- Dar prioridad a las persona con mayor exposición al riesgo.
- Si tiene que refugiarse deje una señal.
- Verificar la lista del personal en el Punto de Reunión Final.

10.11 PROCEDIMIENTO DE ACCIONES DE RESPUESTA FRENTE A:

10.11.1 *incendios o explosiones en equipos o maquinaria*

Causas

- Como consecuencia de errores, omisiones e interpretaciones erróneas de las especificaciones técnicas de los materiales inflamables o fallas en los equipos y maquinaria
- Incendios de vegetación proveniente de las vecindades o de origen desconocido.
- Derrames de líquidos peligrosos.

Medidas preventivas

- Alertar inmediatamente al encargado y a los compañeros con los medios disponibles.
- Si el fuego es pequeño, intentar sofocarlo con los medios de extinción disponibles.
- Situarse siempre entre la salida y el fuego.
- Detener el trabajo y caminar rápidamente hacia la salida o el lugar de encuentro, No correr, no cargar con herramientas durante la evacuación.
- Si se prendiera la ropa, no correr, tirarse al suelo, rodar y solicitar ayuda.
- No retornar al lugar de los trabajos durante la evacuación.

Después de la contingencia

- Se impedirá el paso de personas y vehículos por la zona afectada, mediante su adecuada delimitación y señalización.
- En caso de ser necesario, se evacuarán las personas que se encuentren en peligro.
- Elaboración de un informe del evento.

10.11.2 *Incendios en bodega o almacén de materiales*

Causas

- Fumar en áreas restringidas.
- Sobrecargas de electricidad y conexiones eléctricas deficientes.
- Lámparas o bombillos cerca de plásticos y papel.
- Almacenamiento inadecuado de sólidos combustibles (papel, cartón, cerca de fuentes de calor), quemas de estos productos ó manipulación deficiente de combustibles y materiales inflamables.
- Derrames de líquidos peligrosos.

Durante el Incendio

- Llame inmediatamente a los números de emergencia ubicados en las oficinas, si no le es posible usar extintor evacue la zona.
- No trate de apagar el fuego si no conoce el manejo correcto del extintor.
- Procure retirar los objetos que sirvan de combustible al fuego.
- Evite el pánico, no corra ni cause confusión.
- No se quede en los baños.
- Si el lugar está lleno de humo en la parte superior, salga agachado (gateando) cubriéndose la nariz y la boca con un pañuelo húmedo.
- Si hay agua humedezca paredes y acabados combustibles para retardar la acción del fuego.
- Si su ropa se incendia no corra, arrójese al suelo y dé vueltas sobre su cuerpo.

Medidas preventivas

- Tener demarcadas rutas de evacuación y punto de encuentro.
- Se dispondrán los residuos sólidos en recipientes destinados para tal fin, según las recomendaciones ambientales.
- Se tendrá la prohibición de fumar en zonas cerradas.
- Ubicar equipos de protección contra incendios en áreas estratégicas.
- Prohibición de realización de quemas o fogatas al interior del Proyecto.
- No abusar de conexiones de energía, aumentando la posibilidad de ocurrencia de cortocircuitos.
- Conocer la ubicación de los extintores en su sitio de trabajo y aprender su correcto uso, además identificar las puertas de salida, sitios de reunión y ubicación de los listados con los números de emergencia.

Después de la contingencia

- Mantener contacto con los colaboradores donde sucedió el suceso.
- Ayudar a quien lo requiera.
- Brigadistas verifican dentro de oficinas si hay otras condiciones de peligro.
- Si se interrumpió el fluido eléctrico, no tratar de restituirlo hasta verificar que no se causará otros daños.
- Si hubo lesionados, realizar seguimiento (nombre, empresa con la que trabaja, tipo de accidente, sitio de atención).
- Investigación del accidente

10.11.3 Derrames.

Causas

- Manipulación inadecuada de sustancias peligrosas
- Fugas y Fallas en la maquinaria y equipo

Medidas preventivas

- Se advertirá al personal que manipulen sustancias potencialmente la forma de almacenamiento correcto.
- Cada insumo almacenado estará identificado con etiquetas y su correspondiente hoja de seguridad que define los posibles riesgos que puedan generar y su correspondiente manejo.
- Mantenimiento preventivo de la maquinaria
- Se capacitará a al personal para que efectúen las labores de contención recolección de derrames en forma eficiente y rápida.

Actuación en caso de la contingencia

- Parar la fuente del derrame si las circunstancias de seguridad lo permiten.
- En el momento de la ocurrencia de un derrame se evaluará la magnitud del incidente y se procederá a trasladar los elementos de contingencia.
- Se comienza la limpieza rodeando el derrame con tela o material absorbente para evitar el desplazamiento a conexiones hidráulicas. Una vez confinado el producto, absorber con tela la mayor cantidad del producto.
- Se recogerá el subproducto y se colocará en las bolsas plásticas para ser llevado al sitio de disposición autorizado.
- Se tendrá la prohibición expresa de no fumar durante el manejo de la emergencia.

- Lavar los elementos utilizados en la emergencia en sitio asignado para ello.
- Durante la atención del evento se contará los elementos de seguridad y protección personal adecuados (mascarillas y guantes).
- Todo incidente será registrado con el fin de analizar las causas que lo provocaron y definir las acciones preventivas que eviten la ocurrencia de un incidente parecido en el futuro.

Después de la contingencia

- Ayudar a quien lo requiera.
- verificar si hay otras condiciones de peligro.
- Si hubo lesionados, realizar seguimiento (nombre, empresa con la que trabaja, tipo de accidente, sitio de atención).
- Investigación del accidente.

10.11.4 Visitantes Lesionados

Causas

- Ingreso de visitantes al frente de obra, en actividades de colaboradores de la empresa

Medidas preventivas

- Restringir el acceso de visitantes al Proyecto.
- Facilitar áreas internas de las oficinas con condiciones que permitan el tránsito cómodo y seguro de personas.
- Contar con elementos de primeros auxilios en la oficina u obra para atender incidentes leves que se presenten.
- Señalizar las instalaciones de oficinas y obra.

Actuación en caso de la contingencia

- Mantener la calma.
- Reportar de inmediato el evento a la brigada de emergencias.
- Marcar al 123 haciendo conexión con las entidades de socorro, fuerzas militares y demás entes necesarios para el apoyo de lesionados.

Después de la contingencia

- Apoyar las actividades de investigación del accidente.

10.11.5 Terremotos y/o Sismos

Medidas Preventivas

- Tener demarcadas rutas de evacuación y punto de encuentro.
- Capacitar al personal

Actuación en caso de la contingencia

- Interrumpir inmediatamente suministros eléctricos, de gas, de combustibles a todo tipo de equipos y maquinaria.
- Esperar a que termine el sismo, nunca trate de salir durante el evento
- Buscar refugio bajo escritorios, mesas o estructuras fuertes, permanezca allí hasta que cese el movimiento
- Alejarse de ventanales, estantería alta, lámparas o cualquier otro elemento que esté suspendido o pueda caer
- Protegerse la cabeza y cuello con las manos
- Prepárese para evacuar; en tal caso, no debe usar los ascensores o devolverse por ningún motivo

Después de la contingencia

- Mantener contacto con los colaboradores donde sucedió el evento.
- Ayudar a quien lo requiera.
- Brigadistas verifican dentro oficina y obra si hay otras condiciones de peligro.
- Si hubo lesionados, realizar seguimiento (nombre, empresa con la que trabaja, tipo de accidente, sitio de atención).
- Investigación del accidente.

10.11.6 Lluvias Intensas

Cuando se inicien lluvias intensas el personal dejará de operar de inmediato y, de ser necesario, se apagarán las máquinas que están siendo utilizadas y se dirigirá en primera instancia a los puntos de concentración o reunión preestablecidos para estos casos.

10.11.7 Vientos Fuertes

Cuando se produzcan vientos fuertes el personal dejará de operar de inmediato, apagando rápidamente las máquinas que están siendo utilizadas y se dirigirá en primera instancia a los puntos de concentración o reunión preestablecidos para estos casos.

10.11.8 Qué hacer en caso de disturbio civil y/o huelgas

- En caso de presentarse en alguna comunidad cercana por razones inherentes al desarrollo del proyecto, se hará contacto con su representante para hacerle ver su importancia y beneficio que representa el proyecto al progreso y desarrollo de la zona. Si en caso de no ser convincente la acción psicológica de y aún persisten en la huelga, se comunicará a las autoridades civiles, con el fin de generar espacios de diálogo y mecanismos de persuasión.

- Si con el anterior punto no se mejoran las condiciones, se reportará con la finalidad de que en última instancia se tomen las medidas del caso con las autoridades competentes a nivel de Alcaldía Local y se pueda continuar con el desarrollo del proyecto.

10.11.9 Robo o asalto

Causas

- Situación social del área de trabajo.

Medidas preventivas

Para prevenir situaciones de robos o asaltos dentro del Proyecto.

- No permitir acceso de personal no autorizado al Proyecto

- Reportar a la policía personas sospechosas o movimientos extraños de personal.

Actuación en caso de la contingencia

Ante la eventualidad de un robo o asalto dentro del Proyecto.

- Mantener la calma.
- No generar pánico y no intentar poner resistencia a los asaltantes.
- Evitar comentarios que altere a los asaltantes.
- En lo posible observar características como contextura física (estatura, color de piel, cabello, cicatrices, tatuajes), tipos de armas y medios de transporte utilizados.

Después de la contingencia

- Una vez los asaltantes se retiren del lugar, avisar a la policía.
- Esperar instrucciones de estos cuerpos de seguridad.
- Mantener contacto con los colaboradores donde sucedió el evento.
- Ayudar a quien lo requiera.
- Si hubo lesionados, realizar seguimiento (nombre, empresa con la que trabaja, tipo de accidente, sitio de atención).
- Investigación del accidente.

10.11.10 Inundación total o parcial – Fenómenos climáticos adversos

- En caso de percibir que el nivel del agua crece repentinamente, se deberá dar aviso al ingeniero o encargado, quién evaluará si es necesario evacuar la zona de trabajo. En este caso, se deberá dirigir a los operarios hacia un punto de encuentro seguro, definido previamente.

- Se deberá interrumpir los trabajos a la intemperie en caso de tormenta, lluvia intensa, granizadas, viento fuerte, o cualquier otra condición ambiental desfavorable que dificulte la visibilidad.

- En caso de tormenta eléctrica, suspender los trabajos en lugares cercanos a líneas eléctricas áreas, transformadores eléctricos, etc

10.11.11 Atención a contingencias técnicas

Este plan de contingencias tiene su mecanismo de activación en el momento en que se presenten fallas en los procesos constructivos o en la operación, como consecuencia de un evento accidental de origen antrópico, faltas de mantenimiento de los equipos o por la inexistencia de repuestos para su reparación.

Si se detecta un problema de carácter técnico durante la construcción u operación de maquinaria, la persona encargada evaluará las causas, determinará las posibles soluciones y definirá si cuenta con la capacidad técnica para resolver el problema. Si las características de la falla no le permiten hacerlo, dará aviso a su jefe inmediato y éste a su vez se comunicará con el personal encargado del mantenimiento quien contará con los recursos y el tiempo necesario para resolver el percance, se procederá a la reparación y resolver el problema.

Si por la ocurrencia de un evento accidental se presentan daños a la infraestructura física que conforma el proyecto, el encargado del respectivo frente hará un análisis de lo ocurrido y determinará si cuenta con los recursos tanto humanos como físicos (maquinaria, herramienta, suministros) para atender el evento y tomará las medidas pertinentes para solucionar el suceso. Para la ejecución de las medidas correctivas, se realizará una programación de recursos tanto humanos como físicos, con el objetivo de solucionar la novedad presentada. Finalmente se elaborará un informe que incluya toda la información pertinente al evento, que incluirá al menos la siguiente información: causa, manejo y consecuencias.

13.11 NÚMEROS DE EMERGENCIA CIRCUITO DEL PROYECTO

Tabla 16. Contactos de emergencia.

DIRECTORIO EN CASO DE EMERGENCIA		
Municipio	**Entidad**	**Teléfono**
MARINILLA	Hospital	868 76 10 – 868 8504
	Bomberos	5484388
	Policía	5691079 320 629 5472
	Alcaldía	5484410
	Empresa de Servicios Públicos de San José de Marinilla	5482811

13.12 MEDIDAS COMPLEMENTARIAS

Aplican adicionalmente las siguientes fichas de manejo:

FICHA A.2: Manejo de materiales
FICHA A.9: Manejo de residuos sólidos
FICHA A.11: Manejo de residuos líquidos, combustibles y aceites
FICHA A.12: Manejo de maquinaria y vehículos

ESTABLE
INGENIERIA Y PROYECTOS

Marinilla Ant, 18 de octubre de 2022

Señor
VÍCTOR JULIÁN BUSTAMANTE ARIZMENDI
Representante Legal
CONINFRA INGENIERIA S.A.S
NIT: 900.737.143-3
TEL: 3007178782
Andenes2 marinilla @gmail com
La Ciudad

Referencia: Contrato COIP-012-2022 cuyo objeto es "CONSTRUCCION DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPO DE MARINILLA, ANTIOQUIA".

Asunto: Solicitud de plan de contingencia.

Respetados señores,

En atención a la referencia y de acuerdo al objeto del contrato, en calidad de interventor para el desarrollo del contrato de la referencia, mediante el contrato de Interventoria C-045 - 2022, y de acuerdo con los retrasos que está presentando la obra, por diferentes motivos en especial por la escasez de materiales como los adoquines, las tabletas y los cordones y adicionalmente por la temporada invernal que nos está acompañando por estos dias, les solicitamos al contratista de obra, un plan de contingencia, con el fin garantizar el suministro de materiales y el cumplimiento del plazo contractual del contrato.

Es importante recalcar, que la Interventoria esta presta a buscar alternativas para reducir los retrasos, con el fin de cumplir con el alcance y el objeto del contrato.

Cordialmente,

Daniela Garzon
20/10/2022

FREDY ALEXANDER ZAPATA GARCIA
Gerente ESTABLE INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S
Con Copia: [illegible]
planeacionentraestructura@sumar.gov.co

ESTABLE

sumar

Marinilla Ant. 18 de octubre de 2022

20 OCT 2022 1601.0

Hora: 4:07 P.M

Señor:
Empresa de Desarrollo Sostenible de Marinilla
"SUMAR"
Cll 28B N°34-26 Plaza de Mercado
La Ciudad

Referencia: Contrato C-045-2022 "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DURANTE LA EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARINILLA".

Asunto: Solicitud de Especificaciones Técnicas y Diseños de Andenes.

Respetados señores,

En atención a la referencia y de acuerdo al objeto del contrato de interventoria C-045 -2022, solicitamos de una manera respetuosa, las especificaciones técnicas y los diseños de los andenes que se están interviniendo y los que se van a intervenir, de acuerdo, a la programación suministrada por el contratista de obra; Esto con el fin de realizar una supervisión tanto técnica como financiera y garantizar asl la ejecución del contrato con la mejor calidad y en los tiempos previstos.

Es importante mencionar que la Interventoria viene realizando un control a todas las actividades realizadas en la ejecución del contrato de obra y tenemos claro que los retrasos que se están presentando es por la escasez de material como los adoquines, las tabletas y los cordones como se manifestó en el comité de obra realizado el 10 de octubre de 2022.

Le solicitaremos al contratista de obra, que nos presente un plan de contingencia, con el fin garantizar el suministro de materiales y el cumplimiento del plazo contractual del contrato.

Cordialmente,

FREDY ALEXANDER ZAPATA GARCIA
Gerente ESTABLE INGENIERIA Y PROYECTOS S A S
Con Copia auxiliaradministrativo@sumar.gov.co
planeacioneinfraestructura@sumar.gov.co

ESTABLE
INGENIERIA Y PROYECTOS

sumar

25 OCT 2022 | Folio

Hora: 2:05 P.M

Marinilla Ant, 23 de octubre de 2022

Señores:
Empresa de Desarrollo Sostenible de Marinilla
"SUMAR"
Cll 28B N°34-26 Plaza de Mercado
La Ciudad

Referencia: Contrato C-045-2022 "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DURANTE LA EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARINILLA".

Asunto: Solicitud de análisis del retraso del contrato de obra.

Respetados señores,

En atención a la referencia y de acuerdo al objeto del contrato de interventoría C-045 -2022, vemos de manera muy preocupante y levantamos las alertas como es nuestra obligación, a cerca, de la ejecución del contrato de obra en el tiempo contractual; ya que en el comité de obra N°4 realizado en las oficinas de SUMAR el día 20 de octubre de 2022, la entidad ordenadora del gasto dio la instrucción de no iniciar con los otros tramos nuevos, hasta cuando se termine en su totalidad el tramo de la Carrera 28; solicitamos de manera respetuosa que se analice este tema, pues si el contrato venía con un atraso considerable de aproximadamente el 21%; con esta decisión podría aumentar considerablemente, poniendo en riesgo el cumplimiento de este en las fechas estipulas.

La interventoría el día 18 de octubre de 2022, le solicito al contratista de obra un plan de contingencia con la finalidad de reducir el porcentaje de atraso y le solicitaremos una proyección para establecer los tiempos de entrega de cada tramo.

Le solicitamos también a SUMAR, que nos aclare los diseños y especificaciones de los otros 3 tramos y en especial el tramo de Bellavista; pues sabemos de la complejidad técnica y social de este sector.

Por último, la interventoría recalca que en ningún caso en el ejercicio de sus funciones puede sustituir a la Entidad Estatal en la toma de dedicaciones sobre el contrato celebrado, por lo que las mismas siempre deben ser tomadas por la Entidad Estatal, con base a lo que la interventoría hubiera informado sobre la ejecución de las obligaciones contractuales y los posibles incumplimientos de estas por parte del contratista de obra.

ESTABLE
INGENIERIA Y PROYECTOS

Marinilla Ant, 24 de octubre de 2022

Señor:
VÍCTOR JULIÁN BUSTAMANTE ARIZMENDI
Representante Legal
CONINFRA INGENIERIA S.A.S.
NIT: 900.737.143-3
TEL: 3007178782
Andenes2.marinilla @gmail.com
La Ciudad

Referencia: Contrato COIP-012-2022 cuyo objeto es "CONSTRUCCION DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPO DE MARINILLA, ANTIOQUIA".

Asunto: Solicitud de Información

Respetados señores,

En atención a la referencia y de acuerdo al objeto del contrato, en calidad de interventor para el desarrollo del contrato de la referencia; solicitamos nuevamente un plan de contingencia y ajuste de programación; pues vemos con suma preocupación los retrasos reflejados en el transcurso del desarrollo a la fecha, concluyendo que de acuerdo a su programación y a lo reflejado en la obra no se cumplirá con el plazo estipulado contractualmente; teniendo en cuenta además, lo discutido en el comité de obra N° 3 y 4, (no iniciar los otros frentes hasta tanto se termine o adelante considerablemente el tramo Cra 28 en ejecución, previa verificación por parte del Municipio de Marinilla y la entidad contratante SUMAR; solicitud hecha por parte del Municipio).

También solicitamos una proyección para establecer fechas de entrega de la Carrera 28; además, los certificados de afiliación o pago de aportes a la seguridad social y parafiscales de los profesionales según su propuesta, con la empresa CONINFRA INGENIERIA S.A.S.

Cordialmente,

Daniela Garzón
26/10/22

FREDY ALEXANDER ZAPATA GARCIA
Gerente ESTABLE INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S.
Con Copia: auxiliaradministrativo@sumar.gov.co
planeacioneinfraestructura@sumar.gov.co

ESTABLE

sumar

10 OCT 2022

Hora: 4:33 PM

Marinilla Ant. 10 de octubre de 2022

Señor
VICTOR JULIAN PUERTAMANTE ARBOLEDA
Representante Legal
CONVIFRA INGENIERIA S.A.S
NIT 900731483-3
TEL 3002178782
Antenas.marinilla@gmail.com
La Ciudad

Referencia: Contrato CO-P-012-2022 cuyo objeto es "CONSTRUCCION DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARINILLA ANTIOQUIA"

Asunto: solicitud de implementación en el área ambiental y SST

Cordial saludo

Con la facultad de dar cumplimientos al buen manejo de las actividades constructivas, las cuales permiten reducir los riesgos como los traumatismos en obra y el entorno en el que se desarrollan las solicitado el PASAO y el cumplimento de las normas que corresponden a la actividad a realizar por tal motivo, se solicita la implementación de las acciones Ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo que permitan mejoras el desarrollo de la obra

Nosotros como interventoria somos los responsables de velar para que el contratista de obra de cumplimiento a los requisitos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo dentro del marco normativo el Decreto 1072 de 2015 que tiene como finalidad evaluar el nivel de cumplimiento mediante la deposición de evidencia efectiva de los criterios de Seguridad y Salud en el Trabajo para mantener en óptimas condiciones los lugares de trabajo

De igual manera la resolución Ambiental N°2184 de 2019 codigo de seguridad de residuos y las que den a lugar Resolución 0472 de 2017 Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y todas a las que de lugar

A Continuación, se informa las actividades de cada componente y la implicación que radica su debida implementación por parte del contratista en obra

1 DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

En los frentes de obra se debe asegurar que ningún trabajador inicie sus actividades sin los elementos de protección personal dotación de ropa y calzado de labor requeridos para la prestación de los servicios

El contratista debe entregar a sus trabajadores, los elementos de protección personal *CERTIFICADOS*, acordes a la actividad que vaya desarrollar. Los elementos de protección personal se entregarán dejando registro de entrega, firmada por su trabajador.

Los elementos de protección personal que se deterioren, desgasten y no cumplan la protección personal al trabajador, deben ser reemplazados inmediatamente por el contratista, quien debe de garantizar que se tienen en cantidades suficientes en el sitio para ello.

2. SEÑALIZACIÓN:

El contratista debe garantizar los cerramientos y la señalización de las áreas a intervenir, de acuerdo al análisis de riesgos por parte de SST. Las siguientes recomendaciones deben ser cumplidas para la ejecución de estas actividades:

- El contratista tendrá que delimitar las áreas de trabajo del personal en obra, a fin de evitar incidentes y accidentes por atropellamiento de bicicletas, motos y otros vehículos que utilicen la vía en labores. Así mismo, delimitar y demarcar las zonas de almacenamiento de material triturado, de excavación, entre otros que deben ser analizados para su gestión.
- Definir los accesos de peatones, ciclistas, motociclistas y paso vehicular si aplica, con material resistente, garantizar su mantenimiento y seguridad.
- Las zonas de circulación peatonal deben estar identificadas, demarcadas, señalizadas y libres de materiales que obstaculicen el tránsito.
- Señalizar las zonas donde existen riesgos de caída de materiales, proyección de partículas, sustancias inflamables, cargas suspendidas, corriente eléctrica, radiación, peligro de caída, gases comprimidos y todas aquellas donde existan peligros específicos.

Por tal motivo se requiere realizar actividades de mitigación e intervención inmediata en los frentes de obra.

3. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO:

Toda empresa pública, privada y/o persona particular que intervenga el espacio público debe contar con la aprobación de un Plan de Manejo del Tránsito en cumplimiento de la Ley 769 de 2002 Código Nacional de Tránsito en su artículo 101. Ley 769 de 2002 (Código Nacional de Tránsito Terrestre – CNTT); "*Artículo 101. Normas para realizar trabajos en vía pública. Siempre que deban efectuarse trabajos que alteren la circulación en las vías públicas, el interesado en tal labor obtendrá en forma previa la autorización correspondiente de la autoridad competente y señalizará el sitio de labor mediante la colocación de señales preventivas, reglamentarias e informativas que han de iluminarse en horas nocturnas*".

Por lo anterior, solicitamos al contratista de obra, instalar toda la señalización preventiva que sea necesaria para evitar cualquier accidente en la obra.

4. IDENTIDAD CORPORATIVA

Respecto al uniforme, solicitamos contar con una adecuada identidad corporativa, no es solo una cuestión estética, sino que además el portar el uniforme genere confianza, los beneficios de la uniformidad laboral aportan a la imagen del contratista, requerimos una impresión positiva de la empresa con sus colaboradores uniformados en la menor brevedad:

- Se solicita que los contratistas estén identificados y utilicen la ropa de trabajo con la respectiva identidad corporativa.
- Uso de camisa manga larga es obligatorio para las actividades en sitio.
- La camisa debe permanecer por dentro del pantalón y la manga abotonada.
- Los trabajadores deben trabajar de jean no de sudadera.
- Utilizar botas de seguridad, NO tenis o zapatos.

5. SUMINISTRO DE BATERIAS SANITARIAS.

De acuerdo con la Ley 1562 del 2012 y la Resolución 2400 de 1979, que establece disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los sitios de trabajo, el contratista de obra, debe garantizar el servicio sanitario con un buen funcionamiento y con todas las medidas de higiene respectivas a todo el personal de la obra.

"En capitulo 2 numeral 2.2.2 servicios de higiene en su art. 17, establece que todos los establemientos de trabajado deben contar o instalar un inodoro, un lavamanos, un orinal y una ducha, en proporción de uno (1) por cada quince (15) trabajadores, separados por sexos, y dotados de todos los elementos indispensables para su servicio, consistentes en papel higiénico, recipientes de recolección, toallas de papel, jabón, desinfectantes y desodorantes".

6. EXTINTOR, CAMILLA Y BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

Con el fin de darle cumplimiento a la Resolución 2400 de 1979 y a la Resolución 705 de 2007. El contratista de obra deberá proveer extintores *de incendio, de tipo adecuado a los materiales usados y a la clase de riesgo, también debe suministrar los* elementos de primeros auxilios.

Todos los frentes de trabajo deben contar con camilla, extintor y botiquín, solicitamos garantizar estos elementos de emergencia para todos frentes de obra de forma adecuada y señalizada.

7. HIDRATACION

Garantizar puntos de hidratacion para los trabajadores, es muy importante mantener una hidratacion adecuada y constante a lo largo de toda la jornada laboral, ya que es un elemento clave para el mantenimiento de un buen estado de salud.

8. PERSONAL Y ACTIVIDADES AMBIENTALES

Se reitera al CONTRATISTA la necesidad de cumplir con la normatividad ambiental para obras civiles, por la cual se reglamenta la gestión integral de los resíduos generados en las actividades

de Construcción y Demolición (RCD) y se dicta otras disposiciones y está vigente desde 01 enero del 2018. Almacenamiento temporal, señalización de acopios y actividades relacionadas, además, Implementación de Resolución N° 2184 del 2019(código de colores para la separación de residuos en la fuente) Entre otras reglamentaciones que garantiza la mitigación de las obras que generen impacto ambiental.

9. ORDEN Y ASEO

El *CONTRATISTA DE OBRA* es responsable de mantener los lugares de trabajo ordenados, aseados y seguros, separando el material residual, los elementos de trabajo e implementos de la obra, con el fin de evitar lesiones o accidentes del personal por falta de gestión, así mismo, de disponer del tiempo necesario para cumplir este numeral que aplica no solo al personal contratistas, sino también a subcontratistas y demás personal que labore en obra.

La interventoria estará atenta al cumplimiento de todos los puntos antes mencionados y asi garantizar el objeto del contrato.

Cordialmente,

FREDY ALEXANDER ZAPATA GARCIA
Gerente ESTABLE INGENIERIA Y PROYECTOS S A S

Con Copia: auxiliaradministrativo@sumar.gov.co
planeacioneinfraestructura@sumar.gov.co

Daniela Garzon
Contratista
Coninfra.

Certificado
Bancario

Jueves, 28 de abril de 2022

Señor(a)
A QUIEN PUEDA INTERESAR

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que E.S.T.A.B.L.E INGENIERIA SAS identificado(a) con NIT 900855258, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA DE AHORROS	02443229445	2015/06/04	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (57-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (57-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (57-5) 361 88 88 - Cali - Local: (57-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.

Bancolombia

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA BANCOLOMBIA S.A. Establecimiento Bancario

ESTABLE
INGENIERÍA Y PROYECTOS

Marinilla Ant, 18 de noviembre de 2022

CERTIFICA QUE:

Yo, **FREDY ALEXANDER ZAPATA GARCÍA**, identificado con cedula de ciudadanía N° 15.442.785 expedida en Rionegro Antioquia, quien actúa como representante legal de la empresa ESTABLE INGENIERIA S.A.S, con Nit 900.855.258-7 debidamente inscrita en la cámara de comercio del Oriente Antioqueño, se encuentra a paz y salvo de seguridad social y parafiscales dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de expedición de este certificado.
Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 del 2007.

Agradezco su atención,

Cordialmente,

FREDY ALEXANDER ZAPATA GARCÍA
Representante legal
ESTABLE INGENIERIA S.A.S
Nit: 900.855.258-7

ESTABLE
INGENIERÍA Y PROYECTOS

ESTABLE
INGENIERÍA Y PROYECTOS

Marinilla Ant, 18 de noviembre de 2022

ESTABLE INGENIERIA S.A.S
Nit 900.855.258-7

HACE CONSTAR QUE:

Nos permitimos informar que de acuerdo al enciso primero del artículo 114-E.T. La empresa ESTABLE INGENIERIA S.A.S. se encuentra exonerada del pago de los aportes parafiscales en favor del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las cotizaciones al régimen contributivo de salud; esto dado a que cumple con los requisitos exigidos por la ley.

Agradezco su atención,

Cordialmente,

FREDY ALEXANDER ZAPATA GARCÍA
Representante legal
ESTABLE INGENIERIA S.A.S
Nit: 900.855.258-7

ESTABLE
INGENIERÍA Y PROYECTOS

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900855258	7	ESTABLE INGENIERIA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CARRERA 48 N 42 44		5315880		CARMEN.GONZALEZ@ASEMCOFT.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-09	2022-09	24431878	Y	2022-10-04	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	111.400	0	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	24431878	2022-10-14	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES													DIAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN				
N	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDF	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot	ARL	IBC	Cot	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exento de Parafiscales
1	CC 15442785	ZAPATA GARCIA FREDY ALEXANDER	1.600.000		R																0		0	0	0	30	SINAFP-SINAFP	0	0	0	0	SIN EPS-SINEPS	0	0	SIN CCF-SINCCF	0	0	1.600.000	111.400	0,06960	0	0	0	0	0	59	0	111.400	N

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900855258	7	ESTABLE INGENIERIA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CARRERA 48 N 42 44		5315880		CARMEN.GONZALEZ@ASEMCOFT.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-09	2022-09	24431878	Y	2022-10-04	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	111.400	0	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	24431878		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
0	0	1.600.000	0	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
ARP(Administradoras: 1)				1	111.400	0	0	0	111.400
ARL SURA	14-11	890903790	5	1	111.400	0	0	0	111.400
Gran Total					111.400	0	0	0	111.400

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900855258	7	ESTABLE INGENIERIA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CARRERA 48 N 42 44		5315880			CARMEN.GONZALEZ@ASEMCOFT.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-10	2022-10	24767014	Y	2022-11-09	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	111.400	0	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	24767014	2022-11-16	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES													DIAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN				
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	HET	HDE	HAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exento de Parafiscales
1	CC 15442785	ZAPATA GARCIA FREDY ALEXANDER	1.600.000																		0		0	0	0	30	SINAFP-SINAFP	0	0	0	0	SIN EPS-SINEPS	0	0	SIN CCF-SINCCF	0	0	1.600.000	111.400	0,069960	0	0	0	0	0	59	0	111.400	N

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900855258	7	ESTABLE INGENIERIA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CARRERA 48 N 42 44		5315880			CARMEN.GONZALEZ@ASEMCOFT.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-10	2022-10	24767014	Y	2022-11-09	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	111.400	0	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	24767014		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
0	0	1.600.000	0	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
ARP(Administradoras: 1)				1	111.400	0	0	0	111.400
ARL SURA	14-11	890903790	5	1	111.400	0	0	0	111.400
Gran Total					111.400	0	0	0	111.400

ARUS®
Tecnología + Información + Conocimiento

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2022-11-10, 09:19:01 AM **Tipo Planilla:** I: PLANILLA INDEPENDIENTES **Numéro Planilla:** 58611717

Periodo Cotización: septiembre de 2022 **Periodo Servicio:** septiembre de 2022

PAGADO 12/10/2022

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	FADIEL VELASQUEZ GOMEZ		
Documento	CC15437149	**Dirección**	CRA 52 41 15 INT 1504
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	**Teléfono**	5318153
Tipo Persona	NATURAL	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	RIONEGRO	**Departamento**	ANTIOQUIA
Representante Legal		**Identificación**	
Total Afiliados	1	**ARP**	NINGUNA ARP

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																	Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 15437149	FADIEL VELASQUEZ GOMEZ	03	00																	0	30	30	0	0	(230201) PROTECCION	$ 2.633.409	$ 421.400	(EPS010) EPS SURA	$ 2.633.409	$ 329.200	0,000	$ 0	$ 0	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 750.600

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 2.633.409	$ 2.633.409	$ 0	$ 0	$ 421.400	$ 329.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 750.600	$ 0	$ 750.600

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

EXPERTOS en PILA

ARUS®
Tecnología + Información + Conocimiento

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2022-11-10, 09:20:54 AM **Tipo Planilla:** I: PLANILLA INDEPENDIENTES **Numéro Planilla:** 58894331

Periodo Cotización: octubre de 2022 **Periodo Servicio:** octubre de 2022

PAGADO 03/11/2022

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	FADIEL VELASQUEZ GOMEZ		
Documento	CC15437149	**Dirección**	CRA 52 41 15 INT 1504
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	**Teléfono**	5318153
Tipo Persona	NATURAL	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	RIONEGRO	**Departamento**	ANTIOQUIA
Representante Legal		**Identificación**	
Total Afiliados	1	**ARP**	NINGUNA ARP

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																		Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días APP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 15437149	FADIEL VELASQUEZ GOMEZ	03	00																	0	30	30	0	0	(230201) PROTECCION	$ 2.633.409	$ 421.400	(EPS010) EPS SURA	$ 2.633.409	$ 329.200	0,000	$ 0	$ 0	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 750.600

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 2.633.409	$ 2.633.409	$ 0	$ 0	$ 421.400	$ 329.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 750.600	$ 0	$ 750.600

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

EXPERTOS en PILA

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900855258	7	ESTABLE INGENIERIA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4290	Juridica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CARRERA 48 N 42 44		5315880		CARMEN.GONZALEZ@ASEMCOFT.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-10	2022-11	24669416	E	2022-11-09	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	7.728.100	0	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
23	24669416	2022-11-16	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES														DIAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN			Total	Exento de Parafiscales
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot.	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot.	NOMBRE	IBC	Cot.	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.		
1	CC 8335493	ACEVEDO GAVIRIA LUIS FERNANDO	1.000.000	F															0				30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.000.000	160.000	0	0	EPS SURA-EPS010	1.000.000	40.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.000.000	40.000	1.000.000	69.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	309.600	S
2	CC 9805820	ARIAS CASTAÑO REINEL	1.000.000	F															0				30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	1.000.000	160.000	0	0	EPS SURA-EPS010	1.000.000	40.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.000.000	40.000	1.000.000	69.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	309.600	S
3	CC 10998701	NISPERUZA ALVAREZ MANUEL DE JESUS	1.000.000	F	X														0				7	7	7	7	PORVENIR-230301	233.334	37.400	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	233.334	9.400	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	427.934	17.200	233.334	16.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	80.300	S
4	CC 15385062	ALZATE CORREA LAZARO ANDRES	2.200.000	F															0				30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	2.200.000	352.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	2.200.000	88.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	2.200.000	88.000	2.200.000	153.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	681.200	S
5	CC 15428336	SAENZ RENDON MARTIN WALTER	1.000.000	F	X														0				7	7	7	7	PORVENIR-230301	233.334	37.400	0	0	EPS SURA-EPS010	233.334	9.400	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	698.706	28.000	233.334	16.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	91.100	S
6	CC 15433352	ELEJALDE SERNA LUIS FERNANDO	3.000.000	F															0				30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	3.000.000	480.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	3.000.000	120.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	3.000.000	120.000	3.000.000	208.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	928.800	S
7	CC 70285140	OCHOA DUQUE HECTOR DE JESUS	1.000.000	F	X														0				9	7	7	7	SINAFP-SINAFP	0	0	0	0	EPS SURA-EPS010	233.334	9.400	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	621.144	24.900	233.334	16.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	5	50.600	S
8	CC 70543358	MAZO GRANDA NEDUER LEOCADIO	1.000.000	F	X														0				7	7	7	7	PORVENIR-230301	233.334	37.400	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	233.334	9.400	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	604.334	24.200	233.334	16.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	87.300	S
9	CC 71591032	ISAZA VELEZ LUCIANO DE JESUS	1.800.000	F															0				30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	1.800.000	288.000	0	0	EPS SURA-EPS010	1.800.000	72.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.800.000	72.000	1.800.000	125.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	557.300	S
10	CC 98763126	CASTRO RODRIGUEZ JOSE ALEJANDRO	2.200.000	F															0				30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	2.200.000	352.000	0	0	EPS SURA-EPS010	2.200.000	88.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	2.200.000	88.000	2.200.000	153.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	681.200	S
11	CC 98763842	VILLEGAS VELASQUEZ FRANCISCO JAVIER	1.250.000	F															0				30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.250.000	200.000	0	0	EPS SURA-EPS010	1.250.000	50.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.250.000	50.000	1.250.000	87.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	387.000	S
12	CC 1000442592	POSADA MORALES GIOVANNY STIVEN	1.000.000	F															0				30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.000.000	160.000	0	0	SAVIA SALUD-EPS040	1.000.000	40.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.000.000	40.000	1.000.000	69.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	309.600	S
13	CC 1005679400	FUERTES ACOSTA JHON FREDY	1.000.000	F															0				30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	1.000.000	160.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A. MOV-EPS041	1.000.000	40.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.000.000	40.000	1.000.000	69.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	309.600	S
14	CC 1005679401	FUERTES ACOSTA LEONEL DE JESUS	1.000.000	F															0				30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.000.000	160.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.000.000	40.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.000.000	40.000	1.000.000	69.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	309.600	S
15	CC 1007291680	PIEDRAHITA GALLEGO CRISTIAN DAVID	1.000.000	F	X														0				7	7	7	7	PORVENIR-230301	233.334	37.400	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	233.334	9.400	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	621.144	24.900	233.334	16.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	88.000	S
16	CC 1017271504	ARENAS VASQUEZ VALENTINA	1.500.000	F															0				30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.500.000	240.000	0	0	EPS SURA-EPS010	1.500.000	60.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.500.000	60.000	1.500.000	104.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	464.400	S
17	CC 1020456502	ZAPATA GUTIERREZ DINIER YARLEISON	1.000.000	F											X				0				11	11	11	11	COLPENSION ES-25-14	366.667	58.700	0	0	EPS SURA-EPS010	366.667	14.700	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	0	0	366.667	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	73.400	S
18	CC 1020456502	ZAPATA GUTIERREZ DINIER YARLEISON	1.000.000	F															0				19	19	19	19	COLPENSION ES-25-14	633.334	101.400	0	0	EPS SURA-EPS010	633.334	25.400	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	633.334	25.400	633.334	44.100	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	196.300	S
19	CC 1036928517	LOPEZ BUSTAMANTE CARLOS ALBERTO	1.000.000	F	X														0				15	15	15	15	COLFONDOS-231001	500.000	80.000	0	0	EPS SURA-EPS010	500.000	20.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	844.000	33.800	500.000	34.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	168.600	S
20	CC 1036959745	LOPEZ ALARCON DANIEL	1.200.000	F															0				30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.200.000	192.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.200.000	48.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.200.000	48.000	1.200.000	83.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	371.600	S
21	CC 1037070559	RAMOS GARCIA WILLINGTON DE JESUS	1.000.000	F															0				30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.000.000	160.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.000.000	40.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.000.000	40.000	1.000.000	69.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	309.600	S
22	CC 1037584922	MADRIGAL SEPULVEDA EDISON YOVANI	1.250.000	F															0				30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.250.000	200.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	1.250.000	50.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.250.000	50.000	1.250.000	87.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	387.000	S
23	CC 1040044646	FLORES ALVAREZ JHONFER ESNEIDER	1.250.000	F															0				30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.250.000	200.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	1.250.000	50.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.250.000	50.000	1.250.000	87.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	387.000	S
24	CC 1067951852	CARMONA ROJAS HERNAN DARIO	1.000.000	F	X														0				7	7	7	7	PORVENIR-230301	233.334	37.400	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	233.334	9.400	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	655.334	26.300	233.334	16.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	89.400	S
25	CC 1067951852	CARMONA ROJAS HERNAN DARIO	1.000.000	F											X				0				15	15	15	15	PORVENIR-230301	500.000	80.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	500.000	20.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	0	0	500.000	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	100.000	S

RESUMEN PLANILLA PAGADA



DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900855258	7	ESTABLE INGENIERIA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CARRERA 48 N 42 44		5315880		CARMEN.GONZALEZ@ASEMCOFT.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-10	2022-11	24669416	E	2022-11-09	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	7.728.100	0	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
23	24669416		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
24.816.671	25.050.005	25.050.005	26.755.930	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 3)				22	3.971.100	0	0	0	3.971.100
COLFONDOS	231001	800227940	6	5	840.000	0	0	0	840.000
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	7	1.952.100	0	0	0	1.952.100
PORVENIR	230301	800224808	8	10	1.179.000	0	0	0	1.179.000
EPS(Administradoras: 6)				23	1.002.500	0	0	0	1.002.500
SAVIA SALUD	EPS040	900604350	0	1	40.000	0	0	0	40.000
EPS SURA	EPS010	800088702	2	10	428.900	0	0	0	428.900
SANITAS	EPS005	800251440	6	1	48.000	0	0	0	48.000
NUEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	3	89.400	0	0	0	89.400
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	7	356.200	0	0	0	356.200
NUEVA E.P.S. S.A. MOV	EPS041	900156264	2	1	40.000	0	0	0	40.000
ARP(Administradoras: 1)				23	1.683.800	0	0	0	1.683.800
ARL SURA	14-11	890903790	5	23	1.683.800	0	0	0	1.683.800
CCF(Administradoras: 1)				23	1.070.700	0	0	0	1.070.700
COMFAMA ANTIOQUIA	CCF04	890900841	9	23	1.070.700	0	0	0	1.070.700
Gran Total					7.728.100	0	0	0	7.728.100

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 15442785	0	FREDY ALEXANDER ZAPATA GARCIA	I	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4390	Natural
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CRA 48 N 42 44		5315880			GERENCIA@ESTABLEINGENIERIA.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-10	2022-10	24498646	I	2022-11-09	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	464.400	0	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	24498646	2022-11-22	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES															DIAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN			Total	Exento de Parafiscales
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	IRP	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.		
1	CC 15442785	ZAPATA GARCIA FREDY ALEXANDER	1.600.000																	0		30	30	0	30	COLPENSION ES-25-14	1.600.000	256.000	0	0	EPS SURA-EPS010	1.600.000	200.000	SIN CCF-SINCCF	0	0	1.600.000	8.400	0,00522	0	0	0	0	0	59	0	464.400	N

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 15442785	0	FREDY ALEXANDER ZAPATA GARCIA	I	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4390	Natural
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CRA 48 N 42 44		5315880			GERENCIA@ESTABLEINGENIERIA.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-10	2022-10	24498646	I	2022-11-09	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	464.400	0	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	24498646		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
1.600.000	1.600.000	1.600.000	0	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 1)				1	256.000	0	0	0	256.000
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	1	256.000	0	0	0	256.000
EPS(Administradoras: 1)				1	200.000	0	0	0	200.000
EPS SURA	EPS010	800088702	2	1	200.000	0	0	0	200.000
ARP(Administradoras: 1)				1	8.400	0	0	0	8.400
ARL SURA	14-11	890903790	5	1	8.400	0	0	0	8.400
Gran Total					464.400	0	0	0	464.400

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 15442785	0	FREDY ALEXANDER ZAPATA GARCIA	I	0	SINARP - SINARP	ÚNICA	4390	Natural
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CRA 48 N 42 44		5315880		GERENCIA@ESTABLEINGENIERIA.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-09	2022-09	24301621	I	2022-10-06	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	456.000	0	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	24301621	2022-10-21	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES														DIAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN				
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	IRP	HET	TDF	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exento de Parafiscales
1	CC 15442785	ZAPATA GARCIA FREDY ALEXANDER	1.600.000																0			30	30	0	0	COLPENSIONES-25-14	1.600.000	256.000	0	0	EPS SURA - EPS010	1.600.000	200.000	SIN CCF - SINCCF	0	0	0	0	0,00000	0	0	0	0	0	03	0	456.000	N

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
CC 15442785	0	FREDY ALEXANDER ZAPATA GARCIA	I	0	SINARP - SINARP	ÚNICA	4390	Natural
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CRA 48 N 42 44		5315880		GERENCIA@ESTABLEINGENIERIA.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-09	2022-09	24301621	I	2022-10-06	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	456.000	0	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	24301621		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
1.600.000	1.600.000	0	0	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 1)				1	256.000	0	0	0	256.000
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	1	256.000	0	0	0	256.000
EPS(Administradoras: 1)				1	200.000	0	0	0	200.000
EPS SURA	EPS010	800088702	2	1	200.000	0	0	0	200.000
Gran Total					456.000	0	0	0	456.000

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900855258	7	ESTABLE INGENIERIA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CARRERA 48 N 42 44		5315880		CARMEN.GONZALEZ@ASEMCOFT.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-09	2022-10	24432346	E	2022-10-04	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	8.651.800	0	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
27	24432346	2022-10-14	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES														DIAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN			Total	Exento de Parafiscales
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.		
1	CC 8335493	ACEVEDO GAVIRIA LUIS FERNANDO	1.000.000	F	X																0		18	18	18	18	PORVENIR-230301	600.000	96.000	0	0	EPS SURA-EPS010	600.000	24.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	600.000	24.000	600.000	41.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	185.800	S
2	CC 9805820	ARIAS CASTAÑO REINEL	1.000.000	F																	0		30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	1.000.000	160.000	0	0	EPS SURA-EPS010	1.000.000	40.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.000.000	40.000	1.000.000	69.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	309.600	S
3	CC 10998701	NISPERUZA ALVAREZ MANUEL DE JESUS	1.000.000	F																	0		30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.000.000	160.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	1.000.000	40.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.000.000	40.000	1.000.000	69.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	309.600	S
4	CC 15385062	ALZATE CORREA LAZARO ANDRES	2.200.000	F																	0		30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	2.200.000	352.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	2.200.000	88.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	2.200.000	88.000	2.200.000	153.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	681.200	S
5	CC 15428336	SAENZ RENDON MARTIN WALTER	1.000.000	F																	0		30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.000.000	160.000	0	0	EPS SURA-EPS010	1.000.000	40.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.000.000	40.000	1.000.000	69.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	309.600	S
6	CC 15433352	ELEJALDE SERNA LUIS FERNANDO	3.000.000	F																	0		30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	3.000.000	480.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	3.000.000	120.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	3.000.000	120.000	3.000.000	208.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	928.800	S
7	CC 70285140	OCHOA DUQUE HECTOR DE JESUS	1.000.000	F																	0		0	30	30	30	SINAFP-SINAFP	0	0	0	0	EPS SURA-EPS010	1.000.000	40.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.000.000	40.000	1.000.000	69.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	5	149.600	S
8	CC 70543358	MAZO GRANDA NEDUER LEOCADIO	1.000.000	F																	0		30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.000.000	160.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	1.000.000	40.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.000.000	40.000	1.000.000	69.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	309.600	S
9	CC 71591032	ISAZA VELEZ LUCIANO DE JESUS	1.800.000	F																	0		30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	1.800.000	288.000	0	0	EPS SURA-EPS010	1.800.000	72.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.800.000	72.000	1.800.000	125.300	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	557.300	S
10	CC 98763126	CASTRO RODRIGUEZ JOSE ALEJANDRO	2.200.000	F																	0		30	30	30	30	COLPENSION ES-25-14	2.200.000	352.000	0	0	EPS SURA-EPS010	2.200.000	88.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	2.200.000	88.000	2.200.000	153.200	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	681.200	S
11	CC 98763842	VILLEGAS VELASQUEZ FRANCISCO JAVIER	1.250.000	F																	0		30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.250.000	200.000	0	0	EPS SURA-EPS010	1.250.000	50.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.250.000	50.000	1.250.000	87.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	387.000	S
12	CC 1000442592	POSADA MORALES GIOVANNY STIVEN	1.000.000	F	X																0		18	18	18	18	PORVENIR-230301	600.000	96.000	0	0	SAVIA SALUD-EPS040	600.000	24.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	600.000	24.000	600.000	41.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	185.800	S
13	CC 1004776617	CADAVID VELEZ JUAN SEBASTIAN	1.000.000	F		X															0		23	23	23	23	PORVENIR-230301	766.667	122.700	0	0	EPS SURA-EPS010	766.667	30.700	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.044.667	41.800	766.667	53.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	248.600	S
14	CC 1005679400	FUERTES ACOSTA JHON FREDY	1.000.000	F	X																0		18	18	18	18	COLPENSION ES-25-14	600.000	96.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A. MOV-EPS041	600.000	24.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	600.000	24.000	600.000	41.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	185.800	S
15	CC 1005679401	FUERTES ACOSTA LEONEL DE JESUS	1.000.000	F	X																0		18	18	18	18	COLFONDOS-231001	600.000	96.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	600.000	24.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	600.000	24.000	600.000	41.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	185.800	S
16	CC 1007291680	PIEDRAHITA GALLEGO CRISTIAN DAVID	1.000.000	F																	0		30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.000.000	160.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	1.000.000	40.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.000.000	40.000	1.000.000	69.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	309.600	S
17	CC 1007476451	SANCHEZ VALLEJO JORGE ALEXANDER	1.000.000	F		X															0		1	1	1	1	PORVENIR-230301	33.334	5.400	0	0	SAVIA SALUD-EPS040	33.334	1.400	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	354.334	14.200	33.334	2.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	23.400	S
18	CC 1017271504	ARENAS VASQUEZ VALENTINA	1.500.000	F																	0		30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.500.000	240.000	0	0	EPS SURA-EPS010	1.500.000	60.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.500.000	60.000	1.500.000	104.400	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	464.400	S
19	CC 1020456502	ZAPATA GUTIERREZ DINIER YARLEISON	1.000.000	F											X						0		11	11	11	11	COLPENSION ES-25-14	366.667	58.700	0	0	EPS SURA-EPS010	366.667	14.700	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	0	0	366.667	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	73.400	S
20	CC 1020456502	ZAPATA GUTIERREZ DINIER YARLEISON	1.000.000	F											X						0		19	19	19	19	COLPENSION ES-25-14	633.334	101.400	0	0	EPS SURA-EPS010	633.334	25.400	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	0	0	633.334	0	0,00000	0	0	0	0	0	01	0	126.800	S
21	CC 1036928517	LOPEZ BUSTAMANTE CARLOS ALBERTO	1.000.000	F																	0		30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.000.000	160.000	0	0	EPS SURA-EPS010	1.000.000	40.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.000.000	40.000	1.000.000	69.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	309.600	S
22	CC 1036950745	LOPEZ ALARCON DANIEL	1.200.000	F																	0		30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.200.000	192.000	0	0	SANITAS-EPS005	1.200.000	48.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.200.000	48.000	1.200.000	83.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	371.600	S
23	CC 1037070559	RAMOS GARCIA WILLINGTON DE JESUS	1.000.000	F	X																0		18	18	18	18	COLFONDOS-231001	600.000	96.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	600.000	24.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	600.000	24.000	600.000	41.800	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	185.800	S
24	CC 1037584922	MADRIGAL SEPULVEDA EDISON YOVANI	1.250.000	F																	0		30	30	30	30	COLFONDOS-231001	1.250.000	200.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	1.250.000	50.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.250.000	50.000	1.250.000	87.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	387.000	S
25	CC 1038384897	FLOREZ ALVAREZ ALDER ARBEY	1.000.000	F		X															0		3	3	3	3	COLPENSION ES-25-14	100.000	16.000	0	0	NUEVA E.P.S. S.A.-EPS037	100.000	4.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	448.890	18.000	100.000	7.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	45.000	S

EMPLEADO					NOVEDADES														DIAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN				
N.	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.	Total	Exento de Parafiscales
26	CC 1040044646	FLORES ALVAREZ JHONFER ESNEIDER	1.250.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.250.000	200.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	1.250.000	50.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.250.000	50.000	1.250.000	87.000	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	387.000	S
27	CC 1067951852	CARMONA ROJAS HERNAN DARIO	1.000.000	F																0			30	30	30	30	PORVENIR-230301	1.000.000	160.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	1.000.000	40.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	1.000.000	40.000	1.000.000	69.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	309.600	S
28	PT 4565849	BOCOURT MEDINA GREGORIO ALBERTO	1.000.000	F	X															0			3	3	3	3	PORVENIR-230301	100.000	16.000	0	0	SALUD TOTAL-EPS002	100.000	4.000	COMFAMA ANTIOQUIA-CCF04	407.190	16.300	100.000	7.600	0,06960	0	0	0	0	0	01	0	43.300	S

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900855258	7	ESTABLE INGENIERIA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CARRERA 48 N 42 44		5315880		CARMEN.GONZALEZ@ASEMCOFT.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-09	2022-10	24432346	E	2022-10-04	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	8.651.800	0	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
27	24432346		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
27.650.002	28.650.002	28.650.002	28.905.081	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
AFP(Administradoras: 3)				26	4.424.200	0	0	0	4.424.200
COLPENSIONES	25-14	900336004	7	8	1.904.100	0	0	0	1.904.100
COLFONDOS	231001	800227940	6	5	792.000	0	0	0	792.000
PORVENIR	230301	800224808	8	13	1.728.100	0	0	0	1.728.100
EPS(Administradoras: 6)				27	1.146.200	0	0	0	1.146.200
SANITAS	EPS005	800251440	6	1	48.000	0	0	0	48.000
NUEVA E.P.S. S.A. MOV	EPS041	900156264	2	1	24.000	0	0	0	24.000
SALUD TOTAL	EPS002	800130907	4	8	432.000	0	0	0	432.000
NUEVA E.P.S. S.A.	EPS037	900156264	2	4	92.000	0	0	0	92.000
SAVIA SALUD	EPS040	900604350	0	2	25.400	0	0	0	25.400
EPS SURA	EPS010	800088702	2	11	524.800	0	0	0	524.800
ARP(Administradoras: 1)				27	1.925.100	0	0	0	1.925.100
ARL SURA	14-11	890903790	5	27	1.925.100	0	0	0	1.925.100
CCF(Administradoras: 1)				27	1.156.300	0	0	0	1.156.300
COMFAMA ANTIOQUIA	CCF04	890900841	9	27	1.156.300	0	0	0	1.156.300
Gran Total					8.651.800	0	0	0	8.651.800

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900855258	7	ESTABLE INGENIERIA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CARRERA 48 N 42 44		5315880		CARMEN.GONZALEZ@ASEMCOFT.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-11	2022-11	25168887	Y	2022-12-29	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	84.900	1.300	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	25168887	2022-12-15	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES														DIAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN			Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
N	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot.	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.			
1	CC 15437149	VELASQUEZ GOMEZ FADIEL	1.200.000																0				0	0	0	30	SINAFP-SINAFP	0	0	0	0	SIN EPS-SINEPS	0	0	SIN CCF-SINCCF	0	0	1.200.000	83.600	0,06960	0	0	0	0	0	59	0	83.600	N	5452201

RESUMEN PLANILLA PAGADA

ASOPAGOS s.a.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900855258	7	ESTABLE INGENIERIA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CARRERA 48 N 42 44		5315880		CARMEN.GONZALEZ@ASEMCOFT.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-11	2022-11	25168887	Y	2022-12-29	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	84.900	1.300	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	25168887		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
0	0	1.200.000	0	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
ARP(Administradoras: 1)				1	83.600	0	1.300	0	84.900
ARL SURA	14-11	890903790	5	1	83.600	0	1.300	0	84.900
Gran Total					83.600	0	1.300	0	84.900

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900855258	7	ESTABLE INGENIERIA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CARRERA 48 N 42 44		5315880			CARMEN.GONZALEZ@ASEMCOFT.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-10	2022-10	25168826	Y	2022-12-29	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	87.400	3.800	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	25168826	2022-11-16	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES														DIAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN			Total	Exento de Parafiscales	Actividad Económica
N	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	FNSOL	FNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.			
1	CC 15437149	VELASQUEZ GOMEZ FADIEL	1.200.000																	0			0	0	0	30	SINAFP-SINAFP	0	0	0	0	SIN EPS-SINEPS	0	0	SIN CCF-SINCCF	0	0	1.200.000	83.600	0,06960	0	0	0	0	0	39	0	83.600	N	0

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900855258	7	ESTABLE INGENIERIA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO			EMAIL		EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CARRERA 48 N 42 44		5315880			CARMEN.GONZALEZ@ASEMCOFT.COM		S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-10	2022-10	25168826	Y	2022-12-29	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	87.400	3.800	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	25168826		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
0	0	1.200.000	0	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
ARP(Administradoras: 1)				1	83.600	0	3.800	0	87.400
ARL SURA	14-11	890903790	5	1	83.600	0	3.800	0	87.400
Gran Total					83.600	0	3.800	0	87.400

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900855258	7	ESTABLE INGENIERIA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CARRERA 48 N 42 44		5315880		CARMEN.GONZALEZ@ASEMCOFT.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-09	2022-09	25168818	Y	2022-12-29	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	90.100	6.500	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	25168818	2022-10-14	Pagada							

EMPLEADO					NOVEDADES														DIAS				PENSIÓN					SALUD			CCF			RIESGOS		TARIFA	PARAF	SENA	ICBF	ESAP	MIN			Total	Exento de Parafiscales	Actividad Economica
N	ID	EMPLEADO	SALARIO	MODALIDAD DE SALARIO	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VTE	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	EPST	AFPT	AFP	EPS	CCF	ARL	NOMBRE	IBC	Cot	PNSOL	PNSUB	NOMBRE	IBC	Cot	NOMBRE	IBC	Cot	IBC	Cot	ARL	IBC	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Cot.	Tipo Cot.	Sub. Tipo Cot.			
1	CC 15437149	VELASQUEZ GOMEZ FADIEL	1.200.000		R														0				0	0	0	30	SINAFP-SINAFP	0	0	0	0	SIN EPS-SINEPS	0	0	SIN CCF-SINCCF	0	0	1.200.000	83.600	0.06960	0	0	0	0	0	59	0	83.600	N	0

RESUMEN PLANILLA PAGADA

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
IDENTIFICACIÓN	DV	RAZÓN SOCIAL	CLASE	CÓDIGO	ARL	F. PRESENTACIÓN	ACT. ECO	TIPO DE EMPRESA
NI 900855258	7	ESTABLE INGENIERIA SAS	B	0	ARL SURA - 14-11	ÚNICA	4290	Jurídica
MUN-DEP	DIRECCIÓN		TELÉFONO		EMAIL			EXENTO DE PARAFISCALES
5-615	CARRERA 48 N 42 44		5315880		CARMEN.GONZALEZ@ASEMCOFT.COM			S

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACIÓN										
PERIODO PENSIÓN	PERIODO SALUD	PLANILLA	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO	CENTRO DE TRABAJO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VALOR PAGO	INTERES X MORA	ENTIDAD RECAUDO
2022-09	2022-09	25168818	Y	2022-12-29	TODOS LOS CENTROS	TODOS	TODOS	90.100	6.500	BANCOLOMBIA
Nº AFILIADOS	REF. DE PAGO (PIN)	FECHA LIMITE PAGO	ESTADO PLANILLA							
1	25168818		Pagada							

TOTALES IBC				
IBC PENSIÓN	IBC SALUD	IBC RIESGOS	IBC CAJAS	IBC PARAF
0	0	1.200.000	0	0

SUBSISTEMA	CÓDIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	VALOR UPC	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES DESCONTADOS	VALOR A PAGAR
ARP(Administradoras: 1)				1	83.600	0	6.500	0	90.100
ARL SURA	14-11	890903790	5	1	83.600	0	6.500	0	90.100
Gran Total					83.600	0	6.500	0	90.100

ARUS®
Tecnología + Información + Conocimiento

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2022-10-19, 2:17:53 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 39871203

Periodo Cotización: Septiembre de 2022 **Periodo Servicio:** Octubre de 2022

PAGADO 19/10/2022

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	CONINFRA INGENIERIA SAS		
Documento	NI900737143	**Dirección**	CL 7 # 81 49
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	5704463
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA
Representante Legal	BUSTAMANTE ARIZMENDI VICTOR JULIAN	**Identificación**	CC 8101404
Total Afiliados	14	**ARP**	ARL SURA

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																		Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 91192196	MILDRAEL JAVIER VARON GARCIA	01	00																		0	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$1.000.000	$ 160.000	(EPS044) MEDIMAS EPS	$1.000.000	$125.000	6,960	$1.000.000	$ 69.600	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$1.000.00	$ 33.200	$	$	$	$	$ 394.60
CC 8101404	VICTOR JULIAN BUSTAMANTE ARIZMENDI	01	00																		0	30	30	30	(230201) PROTECCION (ING + PROTECCION)	$ 5.000.000	$ 692.000	(EPS010) EPS SURA	$ 5.000.000	$ 231.000	6,960	$ 5.000.000	$ 316.200	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 5.000.00	$ 231.000	$	$	$	$	$1.470.20
CC 1214719210	YEISON GARCIA GUILLEN	01	00																		0	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 3.500.000	$ 480.000	(EPS010) EPS SURA	$ 3.500.000	$ 160.000	6,960	$ 3.500.000	$ 208.800	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 3.500.00	$ 120.000	$	$	$	$	$ 968.80
CC 1010089314	JOSE MIGUEL LOPEZ MEDINA	01	00																		0	30	30	30	(230201) PROTECCION (ING + PROTECCION)	$1.000.000	$ 160.000	(EPS044) MEDIMAS EPS	$1.000.000	$125.000	6,960	$1.000.000	$ 69.600	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 1.000.00	$ 40.000	$	$	$	$	$ 394.60
CC 1017221275	JULIAN DANIEL HOLGUIN SANCHEZ	01	00																		0	30	30	30	(230301) PORVENIR	$1.000.000	$ 160.000	(EPS037) NUEVA EPS	$1.000.000	$125.000	6,960	$1.000.000	$ 69.600	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 1.000.00	$ 40.000	$	$	$	$	$ 394.60
CC 1026147140	JUAN DAVID CASTAÑEDA PAVAS	01	00																		0	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$1.000.000	$ 160.000	(EPS044) MEDIMAS EPS	$1.000.000	$125.000	6,960	$1.000.000	$ 69.600	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$1.000.00	$ 40.000	$	$	$	$	$ 394.60
CC 1026149913	DANEL FELIPE USMA MORALES	01	00																		0	30	30	30	(230301) PORVENIR	$1.000.000	$ 160.000	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$1.000.000	$125.000	6,960	$1.000.000	$ 69.600	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 1.000.00	$ 40.000	$	$	$	$	$ 394.60
CC 1026137717	JUAN PABLO GONZALEZ CANO	01	00																		0	30	30	30	(230301) PORVENIR	$1.000.000	$ 160.000	(EPS040) SAVIA SALUD	$1.000.000	$125.000	6,960	$1.000.000	$ 69.600	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$1.000.00	$ 40.000	$	$	$	$	$ 394.60
CC 1036617658	WILLIAN ALBERTO HERRERA QUINCHIA	01	00																		0	30	30	30	(230201) PROTECCION (ING + PROTECCION)	$1.000.000	$ 160.000	(EPS040) SAVIA SALUD	$1.000.000	$125.000	6,960	$1.000.000	$ 69.600	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$1.000.00	$ 40.000	$	$	$	$	$ 394.60
CC 1077472377	CRISTIAN ARLEY MARTINEZ	01	00																		0	30	30	30	(230301) PORVENIR	$1.000.000	$ 160.000	(ESSC24) EPS-S COOSALUD MOVILIDAD	$1.000.000	$125.000	6,960	$1.000.000	$ 69.600	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 1.000.00	$ 40.000	$	$	$	$	$ 394.60
CC 11809211	JORGE ELIECER VALENCIA MORENO	01	00																		0	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$1.000.000	$ 160.000	(EPS010) EPS SURA	$1.000.000	$125.000	6,960	$1.000.000	$ 69.600	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$1.000.00	$ 40.000	$	$	$	$	$ 394.60
CC 1221982833	JESUS MARIA PIRELA PEREZ	01	00																		0	30	30	30	(230301) PORVENIR	$1.000.000	$ 160.000	(EPS037) NUEVA EPS	$1.000.000	$125.000	6,960	$1.000.000	$ 69.600	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 1.000.00	$ 40.000	$	$	$	$	$ 394.60
CC 15255972	NICOLAS DE JESUS FLOREZ ZAPATA	01	00																		0	30	30	30	(230201) PROTECCION (ING + PROTECCION)	$1.000.000	$ 160.000	(EPS037) NUEVA EPS	$1.000.000	$125.000	6,960	$1.000.000	$ 69.600	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 1.000.00	$ 40.000	$	$	$	$	$394.60
CC 70528633	ARRAEL JOSE TORRES DIAZ	01	00																		0	30	30	30	(230201) PROTECCION (ING + PROTECCION)	$1.000.000	$ 160.000	(EPS037) NUEVA EPS	$1.000.000	$125.000	6,960	$1.000.000	$ 69.600	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 1.000.00	$ 40.000	$	$	$	$	$ 394.60

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

EXPERTOS en PILA

Pagado: 19/10/2022

Empresa NI900737143 CONINFRA INGENIERIA SAS

Periodo Cotización: septiembre de 2022

Periodo Servicio: octubre de 2022

Planilla Nro: 39871203

II. DETALLE DEL APORTANTE

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 22.590.436	$ 22.590.436	$ 22.590.436	$ 22.590.436	$ 3.092.000	$ 1.891.000	$ 1.360.200	$ 831.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 7.174.200	$ 0	$ 7.174.200

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

ARUS®
Tecnología + Información = Conocimiento

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2022-11-09, 12:07:45 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 41150471

Periodo Cotización: Octubre de 2022 **Periodo Servicio:** Noviembre de 2022

PAGADO 09/11/2022 EN HORARIO EXTENDIDO

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	CONINFRA INGENIERIA SAS		
Documento	NI900737143	**Dirección**	CL 7 # 81 49
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	5704463
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA
Representante Legal	BUSTAMANTE ARIZMENDI VICTOR JULIAN	**Identificación**	CC 8101404
Total Afiliados	14	**ARP**	ARL SURA

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																		Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 91192196	MILDRAEL JAVIER VARON GARCIA	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$1.000.000	$ 160.00	(EPS044) MEDIMAS EPS	$1.000.00	$125.00	6,960	$1.000.00	$ 69.60	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$1.000.00	$ 33.20	$	$	$	$	$ 394.60
CC 8101404	VICTOR JULIAN BUSTAMANTE ARIZMENDI	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION (ING + PROTECCION)	$ 5.000.00	$ 692.00	(EPS010) EPS SURA	$ 5.000.00	$ 231.00	6,960	$ 5.000.00	$ 316.20	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 5.000.00	$ 231.00	$	$	$	$	$1.470.20
CC 1214719210	YEISON GARCIA GUILLEN	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 3.500.00	$ 480.00	(EPS010) EPS SURA	$ 3.500.00	$ 160.00	6,960	$ 3.500.00	$ 208.80	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 3.500.00	$ 120.00	$	$	$	$	$ 968.80
CC 1010089314	JOSE MIGUEL LOPEZ MEDINA	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION (ING + PROTECCION)	$1.000.00	$ 160.00	(EPS044) MEDIMAS EPS	$1.000.00	$125.00	6,960	$1.000.00	$ 69.60	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 1.000.00	$ 40.00	$	$	$	$	$ 394.60
CC 1017221275	JULIAN DANIEL HOLGUIN SANCHEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$1.000.00	$ 160.00	(EPS037) NUEVA EPS	$1.000.00	$125.00	6,960	$1.000.00	$ 69.60	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 1.000.00	$ 40.00	$	$	$	$	$ 394.60
CC 1026147140	JUAN DAVID CASTAÑEDA PAVAS	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$1.000.00	$ 160.00	(EPS044) MEDIMAS EPS	$1.000.00	$125.00	6,960	$1.000.00	$ 69.60	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$1.000.00	$ 40.00	$	$	$	$	$ 394.60
CC 1026149913	DANIEL FELIPE USMA MORALES	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$1.000.00	$ 160.00	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$1.000.00	$125.00	6,960	$1.000.00	$ 69.60	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 1.000.00	$ 40.00	$	$	$	$	$ 394.60
CC 1026137717	JUAN PABLO GONZALEZ CANO	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$1.000.00	$ 160.00	(EPS040) SAVIA SALUD	$1.000.00	$125.00	6,960	$1.000.00	$ 69.60	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$1.000.00	$ 40.00	$	$	$	$	$ 394.60
CC 1036617658	WILLIAN ALBERTO HERRERA QUINCHIA	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION (ING + PROTECCION)	$1.000.00	$ 160.00	(EPS040) SAVIA SALUD	$1.000.00	$125.00	6,960	$1.000.00	$ 69.60	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$1.000.00	$ 40.00	$	$	$	$	$ 394.60
CC 1077472377	CRISTIAN ARLEY MARTINEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$1.000.00	$ 160.00	(ESSC24) EPS-S COOSALUD MOVILIDAD	$1.000.00	$125.00	6,960	$1.000.00	$ 69.60	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 1.000.00	$ 40.00	$	$	$	$	$ 394.60
CC 11809211	JORGE ELIECER VALENCIA MORENO	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$1.000.00	$ 160.00	(EPS010) EPS SURA	$1.000.00	$125.00	6,960	$1.000.00	$ 69.60	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$1.000.00	$ 40.00	$	$	$	$	$ 394.60
CC 1221962833	JESUS MARIA PIRELA PEREZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$1.000.00	$ 160.00	(EPS037) NUEVA EPS	$1.000.00	$125.00	6,960	$1.000.00	$ 69.60	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 1.000.00	$ 40.00	$	$	$	$	$ 394.60
CC 15255972	NICOLAS DE JESUS FLOREZ ZAPATA	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION (ING + PROTECCION)	$1.000.00	$ 160.00	(EPS037) NUEVA EPS	$1.000.00	$125.00	6,960	$1.000.00	$ 69.60	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 1.000.00	$ 40.00	$	$	$	$	$ 394.60
CC 70528633	ARRAEL JOSE TORRES DIAZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION (ING + PROTECCION)	$1.000.00	$ 160.00	(EPS037) NUEVA EPS	$1.000.00	$125.00	6,960	$1.000.00	$ 69.60	(CCF04) CCF DE ANTIOQUIA	$ 1.000.00	$ 40.00	$	$	$	$	$ 394.60

ARUS, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

EXPERTOS en PILA

Pagado: 09/11/2022 Empresa NI900737143 CONINFRA INGENIERIA SAS Periodo Cotización: octubre de 2022 Periodo Servicio: noviembre de 2022

Planilla Nro: 41150471

II. DETALLE DEL APORTANTE

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 22.590.436	$ 22.590.436	$ 22.590.436	$ 22.590.436	$ 3.092.000	$ 1.891.000	$ 1.360.200	$ 831.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 7.174.200	$ 0	$ 7.174.200

ARUS, Linea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77. Línea Ética: 018000 517806.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

Empresa de Desarrollo Sostenible de Marinilla
sumar

Acta de Reunión
Proceso:

ESTABLE

Tema: Comité de obra N° 1

Lugar: Sala de juntas SUMAR **Fecha:** 15 de septiembre de 2022

Hora de Inicio: 2:00pm **Hora de Finalización:** 3:00pm

Objetivo de la Reunión: Coordinación temas técnicos, administrativos, legales y preliminares inicio de obra.

Asistentes:

Johana Orozco	Directora de Planeación SUMAR
David Ramírez	Supervisión SUMAR
Daniel Restrepo	OOPP Municipio de Marinilla, supervisor convenio
Víctor Bustamante	R.L. CONINFRA Ingeniería S.A.S. Director de obra
Yeison García Guillen	Residente de obra CONINFRA Ingeniería S.A.S.
Fadiel Velásquez	Director interventoría
Fredy Alexander zapata G.	Residente interventoría

Ausentes:

Invitados:

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Temas a Tratar.
   - Varios y preliminares inicio de obra

2. Seguimiento tareas acta anterior (Especificar fecha).

---

3. **Desarrollo de los Temas** (si requiere de más espacio, anexe hojas en blanco).
   Hace la introducción la ingeniera Johana Orozco directora de planeación de la empresa SUMAR, aclarando que se debe planificar adecuadamente el cronograma de ejecución teniendo en cuenta que el tiempo definido para el desarrollo es corto.

   Continúa definiendo el canal de comunicación, el cual debe ser: contratista, interventoría, Sumar, Municipio; además hace las recomendaciones respectivas para la aprobación de las obras extra y sus precios unitarios:

   1. Para definir los precios unitarios de obra extra se deberá tener en cuenta el mismo precio del insumo utilizado para la obtención del precio unitario contractual.
   2. Cuando este no sea el mismo o no se cuente con el insumo dentro de los obtenidos en el contractual; se deberá presentar mínimo 2 cotizaciones que demuestren el valor comercial del mismo.
   3. Se deberá presentar con el debido tiempo la solicitud de aprobación de obra extra junto con los respectivos APU y cotizaciones si aplican; además del respectivo balance financiero que permita observan menores o mayores cantidades y adición si es pertinente.

   La interventoría; hace claridad en que se debe considerar la utilización de los precios de los materiales igual a como se obtuvieron en el proceso precontractual, toda vez que estos en el tiempo cambian debido a la incertidumbre y especulación actual, además de las condiciones comerciales actuales.

Queda pendiente consultar de parte de SUMAR, este requerimiento.

Las solicitudes y requerimientos de parte de la comunidad deberán canalizarse inicialmente por el grupo creado para el proyecto en la aplicación WhatsApp, para dar oportuna respuesta; las especiales se deben escalar a través de SUMAR Municipio.

Se acuerda realizar comité de obra cada 15 días a partir de la fecha los jueves las 2:00pm.

El inicio de las obras se dará en el frente de la Cra 28 a partir del lunes 18 de septiembre junto con la información requerida para el inicio de la obra.

La socialización se hará por sectores o frentes; hoy se realizará para el sector Cra 28

4. Anexos:
   - _____

TAREAS PENDIENTES/COMPROMISOS/POLÍTICAS

Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha de Entrega
Concepto jurídico precio materiales para precios unitarios obra extra	SUMAR	
Planos y especificaciones de las obras	Municipio-SUMAR	18 de Sept.
Información requerida inicio de obra	Contratista	18 de Sept.
Recorrido de obra	Municipio-SUMAR-Cont.-Interventoría	Por definir

OBSERVACIONES:

_____

_____

_____

_____

FIRMAS:

David A Ramirez

Daniel Restrepo A.

Fredy Alexander Zapata G.

Empresa de Desarrollo Sostenible de Manizales
sumar

Acta de Reunión
Proceso:

ESTABLE

Tema: Comité de obra N° 2

Lugar: Sala de juntas SUMAR

Fecha: 29 de septiembre de 2022

Hora de Inicio: 3:05pm

Hora de Finalización: 4:00 pm.

Objetivo de la Reunión: Coordinación temas técnicos, administrativos, legales.

Asistentes:

David Ramírez	Supervisión SUMAR
Víctor Bustamante	R.L. CONINFRA Ingeniería S.A.S. Director de obra
Yeison García Guillen	Residente de obra CONINFRA Ingeniería S.A.S.
Fadiel Velásquez	Director interventoría
Fredy Alexander zapata G.	Residente interventoría

Ausentes:

Invitados:

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Temas a Tratar.
   - Varios y actividades de inicio de obra

2. Seguimiento tareas acta anterior (Especificar fecha).

3. **Desarrollo de los Temas** (si requiere de más espacio, anexe hojas en blanco).

La interventoría hace un recuento de las actividades desarrolladas hasta la fecha. Actualmente la intervención está centrada en las demoliciones de la calle 28 entre carreras 29 y 31. La interventoría hace solicitud al contratista para que de acuerdo con la resolución 0312 de 2019 y el tipo de riesgo del proyecto, incorpore al equipo de obra un residente SST con licencia vigente para gestionar los permisos respectivos y realice el control de buenas prácticas y uso de los elementos de protección personal. El Contratista se compromete a hacerlo a partir del próximo lunes 3 de octubre.

SUMAR sugiere se adelante la solicitud formal de los análisis de precios unitarios para la obra extra con el fin de legalizarlos antes de ejecutar las actividades. Se aclara que el proyecto aun no cuenta con los diseños definitivos y su respectiva socialización con la comunidad involucrada. Este tramite que es exclusivo de OOPP es necesario para adelantar la intervención sin contratiempos.

SUMAR solicita acelerar la entrega de la afiliación a la seguridad social, el acta de entrega de EPP y la certificación de capacitación de cada una de las personas que hacen parte del proyecto. el contratista se compromete a entregarlos a más tardar el próximo lunes 3 de octubre.

La interventoría solicita a SUMAR la documentación contractual necesaria para realizar el debido seguimiento y control al proyecto. Es necesario contar con el contrato, las pólizas, la propuesta económica, los APU´s contractuales y las hojas de vida presentadas por el contratista en la propuesta.

Empresa de Desarrollo Sostenible de Manizales
sumar

Acta de Reunión
Proceso:

ESTABLE

Se realizo recorrido en el sector Bellavista y se encontró con una serie de inconvenientes, toda vez que los habitantes vienen haciendo uso del espacio publico mediante jardineras, cercos y pérgolas. Además, la pendiente que presenta este tramo haría necesaria la construcción de pequeñas contenciones. La secretaria de OOPP deberá realizar las conciliaciones con los propietarios para poder intervenir el espacio público.

4. Anexos:

- _____

TAREAS PENDIENTES/COMPROMISOS/POLÍTICAS

Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha de Entrega
Concepto jurídico precio materiales para precios unitarios obra extra	SUMAR	
documentación trabajadores	Contratista	3 de octubre
Planos y especificaciones de las obras	Municipio-SUMAR	18 de Sept.
documentación legal del contrato de obra	SUMAR	6 de octubre
Información requerida inicio de obra	Contratista	18 de Sept.
APU´s de obra extra identificada	Contratista	6 de octubre

OBSERVACIONES:

FIRMAS:

David A Ramirez

Daniel Restrepo R.

Yeison Garcia.

Fredy Alexander Zapata G.

Nota: Por un error en la transcripción en el primer punto del punto Nº 3 del desarrollo de la reunion, donde se especifica la dirección de la demolición, se aclara que donde se escribio calle es carrera 28 y donde se escribio carrera es calle 29 y 31.

Empresa de Desarrollo Sostenible de Manizales
sumar

Acta de Reunión
Proceso:

ESTABLE

Tema: Comité de obra N° 3

Lugar: Sala de juntas SUMAR

Fecha: 10 de octubre de 2022

Hora de Inicio: 3:00pm

Hora de Finalización: 4:00pm

Objetivo de la Reunión: Coordinación temas técnicos, administrativos, legales y preliminares inicio de obra.

Asistentes:

David Ramírez	Supervisión SUMAR
Víctor Bustamante	R.L. CONINFRA Ingeniería S.A.S. Director de obra
Yeison García Guillen	Residente de obra CONINFRA Ingeniería S.A.S.
Daniel Restrepo	Supervisor del Municipio
Fadiel Velásquez Gómez	Director de Interventoría
Fredy Alexander zapata G.	Residente interventoría

Ausentes:

Invitados:

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Temas a Tratar.
   - Varios y actividades de inicio de obra

2. Seguimiento tareas acta anterior (Especificar fecha).

3. **Desarrollo de los Temas** (si requiere de más espacio, anexe hojas en blanco).

La interventoría hace un recuento de las actividades desarrolladas hasta la fecha. Actualmente la intervención está centrada en las demoliciones e instalación de cordones en la carrera 28 (zona rosa).

La interventoría recibe toda la documentación requerida el comité anterior, PMA, PMT, Certificados de calidad de los materiales, programación y presupuesto.

El contratista de obra solicita cambio de profesionales, se identifica que los profesionales propuestos no cumplen con los requisitos establecidos en el pliego del contrato.

La supervisión del Municipio solicita a la interventoría un cuadro donde se identifique la información referente de los profesionales tanto de la interventoría como del contratista de obra.

El contratista de obra solicita iniciar con el tramo de María Auxiliadora, la supervisión por parte del Municipio indica que puede iniciar con trazado y corte pero que no inicie con demolición hasta que tenga más avanzado las actividades en la carrera 28 para no impactar mucho a la comunidad.

La interventoría habla sobre el rebaje de la licorera elite en la carrera 28 y pide dejar un documento radicado donde se especifique el cuidado y el uso que se debe tener en este punto y que si se utiliza

de bahia para carros no se podrá requerir por garantía o estabilidad de obra; pues el andén es meramente peatonal.

Se le pregunta a la supervisión de SUMAR y del Municipio por los avances en la planificación y socialización del tramo de Bellavista (Cra 36). La supervisión del Municipio informa que se está analizando la mejor manera de intervención y que preliminarmente se intervendrá 50cm de cada

frente de los antejardines, pero que por lo complejo del tramo se analizará más detalladamente por las entidades involucradas del Municipio.

Se solicita nuevamente por parte de la interventoría las especificaciones técnicas y los diseños de todos los tramos de andenes que se van a intervenir en este contrato.

Se le solicita al supervisor de SUMAR que envié tanto al contratista de obra como a la interventoría la lista de chequeo para cobre de actas y formatos para informes, el supervisor se compromete a enviarlos en el transcurso de la semana; también se aclara que para el cobro se debe entregar dos paquetes físicos y uno digital.

Se le pregunta al contratista de obra por qué no ha iniciado con la instalación del adoquín; manifiesta que el suministro de materiales (adoquin y los cordones) está muy escaso, y que han tenido problema con los despachos.

Se establece entre las partes que el próximo comité será en el horario habitual, el día 20 de octubre a las 2 de la tarde y el lugar por definir.

4. Anexos:

- _____

TAREAS PENDIENTES/COMPROMISOS/POLÍTICAS

Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha de Entrega
Cuadro con la información de los profesionales	Interventoria	20 de octubre de 2022
Definición de intervención en Bellavista	Municipio-SUMAR	20 de octubre de 2022
Planos y especificaciones de las obras	Municipio-SUMAR	20 de octubre de 2022
Oficio sobre garantía en el rebaje de la licorera	Contratista	20 de octubre de 2022
Lista de checheo y formato de informe para cobros	SUMAR	20 de octubre de 2022

OBSERVACIONES:

FIRMAS:

David A Ramirez

Daniel Restrepo P.

Fredy Alexander Zapata G.

Empresa de Desarrollo Sostenible de Marinilla
sumar

Acta de Reunión
Proceso:

ESTABLE

Tema: Comité de obra N° 4

Lugar: Sala de juntas SUMAR

Fecha: 20 de octubre de 2022

Hora de Inicio: 3:00pm

Hora de Finalización: 4:00pm

Objetivo de la Reunión: Coordinación temas técnicos, administrativos, legales y preliminares inicio de obra.

Asistentes:

David Ramírez	Supervisión SUMAR
Víctor Bustamante	R.L. CONINFRA Ingeniería S.A.S. Director de obra
Yeison García Guillen	Residente de obra CONINFRA Ingeniería S.A.S.
Daniel Restrepo	Supervisor del Municipio
Fadiel Velásquez Gómez	Director de Interventoría
Fredy Alexander zapata G.	Residente interventoría

Ausentes:

Invitados:

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Temas a Tratar.
   - Lectura acta anterior
   - Varios y actividades de inicio de obra. Municipio, SUMAR.

2. Seguimiento tareas acta anterior (Especificar fecha).

1. Pendiente cuadro con información de profesionales. Interventoría
2. Pendiente planificación intervención Cra 36 Urb. Bellavista. Municipio SUMAR.
3. Pendiente planos y especificaciones de las obras. Municipio SUMAR.
4. Pendiente Oficio sobre garantía en el rebaje de la licorera. Municipio.
5. Pendiente Lista de chequeo y formato de informe para cobros. SUMAR.

3. Desarrollo de los Temas (si requiere de más espacio, anexe hojas en blanco).

En vista de que no se inició como se había acordado la marcación y corte en tramo de María Auxiliadora, y considerando los retrasos que viene presentando el tramo de la Cra 28 (zona rosa), LA supervisión por parte del municipio solicita no intervenir los demás frentes, incluido el mencionado, toda vez que a este se ha dirigido la comunidad a expresar sus quejas e inconformidad por la demora en las intervenciones; la secretaria de obras públicas solicita entonces no hacer intervenciones sin terminar lo iniciado.

En atención a la solicitud anterior, la interventoría solicita a la entidad contratante (SUMAR), al Municipio; argumentación y sustentación para dicho requerimiento, teniendo en cuenta que esta decisión puede implicar retrasos y el no cumplimiento de plazo establecido.

De acuerdo al seguimiento del avance de obra realizado por la interventoría, esta determina que a la fecha se tiene un avance del 10%; este debería de estar por fecha en un 31% aproximadamente. El comité evidencia este no solo numéricamente si no también físicamente.

De acuerdo a lo evidenciado; la interventoría a través de oficio solicito plan de contingencia en la fecha, además de un plan B que demuestre la ruta para nivelarse en los tiempos.

El contratista indica que ya inicio el suministro de adoquín; 24m² de 400m² contractuales. El rendimiento que tiene estimado el contratista es de 15m², la interventoría recomienda aumentar las cuadrillas para avanzar rápidamente en esta actividad.

La interventoría insiste en que se suministre tanto al contratista como a la interventoría, las pautas y directrices para intervenir el sector Bellavista (Cra 36), dada la complejidad con la intervención de los antejardines y los elementos que las contienen.

Por solicitud La Supervisión del Municipio; se hará visita a la cra 28 para atender PQR del local WEPA.

Se acuerda realizar comité el próximo 27 de octubre para seguimiento de lo discutido el día de hoy.

4. Anexos:

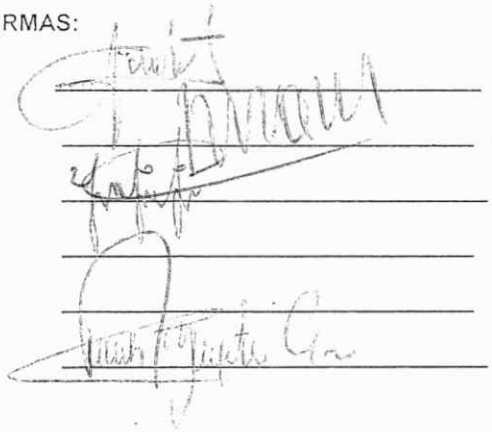
- _____

TAREAS PENDIENTES/COMPROMISOS/POLÍTICAS

Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha de Entrega
Cuadro con la información de los profesionales	Interventoría	27 de octubre de 2022
Definición de intervención en Bellavista	Municipio-SUMAR	27 de octubre de 2022
Planos y especificaciones de las obras	Municipio-SUMAR	27 de octubre de 2022
Oficio sobre garantía en el rebaje de la licorera	Contratista	27 de octubre de 2022
Lista de chechеo y formato de informe para cobros	SUMAR	27 de octubre de 2022

OBSERVACIONES:

FIRMAS:



David A Ramirez

Daniel Restrepo A.

Fredy Alexander Zapata G.

Empresa de Desarrollo Sostenible de Marinilla
sumar

Acta de Reunión
Proceso:

ESTABLE

Tema: **Comité de obra N° 5**

Lugar: Sala de juntas SUMAR **Fecha:** 28 de octubre de 2022

Hora de Inicio: 8:30am **Hora de Finalización:** 11:00am

Objetivo de la Reunión: Coordinación temas técnicos, administrativos y legales.

Asistentes:

David Ramírez	Supervisión SUMAR
Víctor Bustamante	R.L. CONINFRA Ingeniería S.A.S. Director de obra
Yeison García Guillen	Residente de obra CONINFRA Ingeniería S.A.S.
Daniel Restrepo	Supervisor del Municipio
Fadiel Velásquez Gómez	Director de Interventoría
Fredy Alexander zapata G.	R.L. ESTABLE INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S.

Ausentes:

Invitados:

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Temas a Tratar.
   - Lectura acta anterior
   - Varios y actividades de obra.

2. Seguimiento tareas acta anterior (Especificar fecha).

---

1. Pendiente cuadro con información de profesionales. Interventoría
2. Pendiente planificación intervención Cra 36 Urb. Bellavista. Municipio SUMAR.
3. Pendiente planos y especificaciones de las obras. Municipio SUMAR.
4. Pendiente Oficio sobre garantía en el rebaje de la licorera. Municipio.
5. Sumar aporta lista de chequeo para presentación de informes y actas de pago.

---

3. **Desarrollo de los Temas** (si requiere de más espacio, anexe hojas en blanco).

3.1. En vista de que no se inició como se había acordado la marcación y corte en tramo de María Auxiliadora, y considerando los retrasos que viene presentando el tramo de la Cra 28 (zona rosa), LA supervisión por parte del municipio solicita no intervenir los demás frentes, incluido el mencionado, toda vez que a este se ha dirigido la comunidad a expresar sus quejas e inconformidad por la demora en las intervenciones; la secretaria de obras públicas solicita entonces no hacer intervenciones sin terminar lo iniciado.

3.1.1. Se mantiene dicha disposición por parte de la supervisión del convenio (Municipio de Marinilla).

3.2. En atención a la solicitud anterior, la interventoría solicita a la entidad contratante (SUMAR), al Municipio; argumentación y sustentación para dicho requerimiento, teniendo en cuenta que esta decisión puede implicar retrasos y el no cumplimiento de plazo establecido.

3.2.1. El contratista manifiesta que incorporará para el fin de semana dos cuadrillas más a la presente y que de acuerdo al suministro de materiales que logro actualizar hará lo correspondiente para ir terminando tramos entre calles a partir del fin semana próximo (5 de noviembre de 2022).

3.3. De acuerdo al seguimiento del avance de obra realizado por la interventoría, ésta determina que a la fecha se tiene un avance del 10%; este debería de estar por fecha en un 31% aproximadamente. El comité evidencia este; no solo numéricamente si no también físicamente.

3.3.1. El contratista manifiesta que para poder cumplir los plazos establecidos se le debe dar la posibilidad de abrir los otros frentes, toda vez que la programación así lo estima y que el plan de contingencia y reprogramación así lo requieren para cumplir el plazo establecido. Las entidades (SUMAR, Municipio

de Marinilla), mantienen la posición de no abrir más frentes hasta no mostrar un avance considerable de terminación de la Cra 28.

3.4. La interventoría insiste en que se suministre tanto al contratista como a la interventoría, las pautas y directrices para intervenir el sector Bellavista (Cra 36), dada la complejidad con la intervención de los antejardines y los elementos que las contienen.

3.4.1. La supervisión del convenio por parte del Municipio, informa que se deberá mantener la disposición de intervenir los antejardines al costado izquierdo sentido norte sur; el Municipio y las dependencias que correspondan y que tienen injerencia, se encuentran buscando las estrategias sociales, técnicas, legales y ambientales, para poder intervenir el sector.

3.4.2. El contratista propone realizar visita para buscar otras opciones técnicas de intervención que ayuden a disminuir el impacto social. Esta se realiza el mismo luego de la reunión en la sala de SUMAR.

3.5. Se acuerda realizar comité el próximo 03 de noviembre para seguimiento de lo discutido el día de hoy.

4. Anexos:

- _____

TAREAS PENDIENTES/COMPROMISOS/POLÍTICAS

Descripción de la Tarea	Responsable	Fecha de Entrega
Cuadro con la información de los profesionales	Interventoría	ok
Definición de intervención en Bellavista	Municipio-SUMAR	03de octubre de 2022
Planos y especificaciones de las obras	Municipio-SUMAR	03 de octubre de 2022
Oficio sobre garantía en el rebaje de la licorera	Contratista	03 de octubre de 2022
Lista de checheo y formato de informe para cobros	SUMAR	Ok

OBSERVACIONES:

FIRMAS:

David A Ramirez

Daniel Restrepo A.

Fredy Alexander Zapata G.

ESTABLE INGENIERIA Y PROYECTOS LTDA

EMPRESA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE MARINILLA-SUMAR-
Municipio de Marinilla

sumar

OBJETO:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DURANTE LA EJECUCIÓN Y LIQUIDACIÓN DEL PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE ANDENES EN DIFERENTES SECTORES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE MARINILLA".							
ITEM	DESCRIPCIÓN	Unidad	Meses	Valor/Mes/ Base	Dedicacion	Vr Total	DEL 14-09-2022 AL 31-10-2022	
					Valor	$ 38.318.726,00	ACTA N°1	
1	Personal Profesional, Técnico y Administrativo							
1,1	Director residente de interventoría.	Mes	3	$ 3.800.000	64%	$ 7.288.971	1,5	$ 3.644.486
1,2	Residente de interventoría.	Mes	3	$ 3.000.000	100%	$ 9.000.000	1,5	$ 4.500.000
1,5	Tecnologo SST Interventoría	Mes	3	$ 1.700.000	100%	$ 5.100.000	1,5	$ 2.550.000
					SUBTOTAL	$ 21.388.971		$ 10.694.486
					FM	$ 1,79		$ 1,79
					FACTOR MULTIPLICADOR X SALARIOS	$ 38.318.726		$ 19.159.364
2	IMPUESTOS							
ITEM		UND	CANTIDAD		PORCENTAJE	VR TOTAL	PORCENTAJE	
2.1	Prohospital	Und	1		1%	$ 421.085	1,00%	$ 210.542
2.3	Pro-adulto mayor	Und	1		4%	$ 1.684.340	4,00%	$ 842.170
2.4	Pro-deporte y recreacion	Und	1		2%	$ 842.170	2,00%	$ 421.085
2.5	Pro-cultura	Und	1		2%	$ 842.170	2,00%	$ 421.085
2,6	Impuesto de industria y comercio	Und	1		0,00%		0,00%	$ -
					SUBTOTAL IMPUESTOS	$ 3.789.764		$ 1.894.882
SUBTOTAL						$ 42.108.491		$ 21.054.245
IVA					19%	$ 8.000.613		$ 4.000.307
VALOR TOTAL INTERVENTORIA						$ 50.109.104		$ 25.054.552

FADIEL VELÁSQUEZ
Director de interventoría
ESTABLE INGENIERIA Y PROYECTOS S.A.S

JOANA ANDREA OROZCO BUILES
Supervisora
Empresa de Desarrollo Sostenible de Marinilla - SUMAR-