CONCIVELSA

CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS

CONTRATO CIVIL DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

DATOS CONTRATANTE	
CONTRATANTE	CONCIVELSA Y CIA SAS
NIT	811.013.037-0
Dirección y Teléfono	CRA 28 N 33ª-34 – El Carmen de Viboral
DATOS CONTRATISTA	
Nombre	KATHLEEN MILADYS TEJADA RENDÓN
Cedula	1'128.429.747 de Medellín, Ant
Dirección y Teléfono	Carrera 30 N 19-201 APTO 316, La Ceja, Ant 300 7794343
Cargo u Oficio que desempeñara	INGENIERA RESIDENTE DE INTERVENTORÍA
Honorarios Mensual	$4.968.000
Periodos de Pago	MENSUAL
Fecha de Inicio de labores	13 DE JUNIO DE 2024
Fecha de terminación de labores	13 DE DICIEMBRE DE 2024
Obra para la cual fue contratado sus servicios	APOYO TÉCNICO, PROFESIONAL Y DE GESTIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LA "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y SOCIO-AMBIENTAL DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL, PARA LA ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA, DERIVADO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA N° 190-CONV-020-2024"

Entre el CONTRATANTE y el CONTRATISTA, de las condiciones ya dichas, identificados como aparece al pie de sus firmas, se ha celebrado el presente contrato civil de prestación de servicios, regido además por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. OBJETO. **EL CONTRATISTA** se compromete con **EL CONTRATANTE** a prestar, con suma diligencia y dedicación y con plena autonomía, los servicios de APOYO TÉCNICO, PROFESIONAL Y DE GESTIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LA "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y SOCIO-

AMBIENTAL DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL, PARA LA ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA, DERIVADO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA N° 190-CONV-020-2024".

PARÁGRAFO. Se establece como lugar de ejecución del presente contrato el municipio de EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA

SEGUNDA. EJECUCIÓN DEL CONTRATO. Para la correcta ejecución y cumplimiento del presente contrato de prestación de servicios, conforme al plan y los requerimientos señalados por **EL CONTRATANTE**, **EL CONTRATISTA** deberá realizar:

ACTIVIDADES PRINCIPALES:

- Aprobar o improbar la iniciación o terminación de los ítems contratados, teniendo en cuenta, además, la programación establecida para los trabajos y su secuencia técnica.
- Ordenar la remoción y reemplazo de la obra mal ejecutada o no aprobada, fijando para el efecto un plazo determinado mediante comunicación escrita.
- Verificar que el constructor realice la obra con el equipo y maquinaria que relacionó en la propuesta, el cual deberá estar en perfectas condiciones de servicio, así como los materiales ofrecidos a los adquirentes de las unidades del **PROYECTO**. Los cuales podrán exigirse en el evento de no existir.
- Ordenar lo necesario para que la ejecución de los trabajos se lleve a cabo sin perjuicios para terceros.
- Exigir el total cumplimiento de la programación de la obra, con facultades para recomendar modificaciones y reportarlas al supervisor cuando por razones técnicas o dadas la naturaleza de la obra, se haga necesario. Cualquier recomendación de modificación deberá acompañarse de la respectiva programación
- Resolver las consultas que presente el constructor hacer las observaciones que estime convenientes; si durante la marcha de la obra se presentaren dudas o diferencias que no puedan ser resueltas en la obra, de acuerdo con los planos constructivos y las especificaciones de construcción.
- Ejercer un control de calidad de materiales, de mano de obra y de los elementos que se vayan a utilizar en la construcción de la obra.
- Elaborar durante el contrato el cuadro de liquidación del mismo según su avance, discriminando los ítems, cantidades ejecutadas, de acuerdo con lo especificado en cada acta técnica.
- Realizar evaluación previa a la finalización de los trabajos e indicar al fideicomitente constructor los faltantes y deficiencias de la obra, bien o servicio, con el fin de que sean subsanados en el período restante para el vencimiento del plazo.
- Realizar una verificación previa a la entrega de la obra, bien o servicio contratado, a fin de constatar el cumplimiento del contrato y ordenar el mejoramiento de aspectos deficientes, disponiendo a cargo del contratista las pruebas y ensayos de laboratorio requeridos.
- Exigir los planos y diseños record de la obra ejecutada; memorias y/o manuales de operación, los cuales se anexarán al control de Interventoría, los cuales deberán ser socializados con el CONTRATANTE y el Municipio.

- Elaborar la solicitud de suspensión o reinicio temporal del contrato, por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito.
- Elaborar y firmar el acta de recibo final de obra, en la que constará: (1) El estado en que se recibe la obra, cantidades y áreas, el valor final de ejecución del **PROYECTO**, incluyendo reajustes o revisiones de precios, descripción de su estado y los datos que exija el Estatuto Contractual vigente. (2) El cuadro general de liquidación en donde aparezcan todas las cantidades recibidas.
- Verificar la legalidad financiera, de todos los requisitos necesarios desde el inicio de la etapa operativa, hasta la liquidación de la misma, de modo que permita realizar un seguimiento económico de todas las transacciones involucradas.
- Velar porque se efectúe una adecuada programación financiera del proyecto.
- Velar porque la ejecución financiera de la obra, se ajuste al plan de acción y al programa de obra formulado.
- Presentar en sus informes mensuales la relación de gastos efectuados debidamente soportados con las facturas correspondientes, con cargo a los pagos por concepto de avance de obra de acuerdo con el programa de obra formulado.
- Llevar el control de los dineros desembolsados durante el desarrollo de la obra.
- Rendir el informe escrito sobre el comportamiento financiero de la obra.
- Autorizar los desembolsos solicitados por el constructor y revisar los gastos que éste haga a fin de que los dineros sean invertidos en la forma más eficiente.
- Certificar el avance de las obras frente al cronograma de obras del proyecto.
- Supervisar el cumplimiento de las normas jurídicas, actos administrativos, licencias urbanísticas, ambientales y en general el complemento jurídico que contiene la contratación y demás documentos que obligan.
- Cumplir y hacer cumplir las cláusulas contractuales.
- Verificar la aprobación de las pólizas exigidas en los términos del contrato de fiducia mercantil durante su vigencia, las modificaciones realizadas al inicio de la obra, al igual que las variaciones que se presenten durante la marcha de los trabajos.
- Informar por escrito sobre la materialización de las causales de terminación, modificación para proceder a la aplicación de estas o a la terminación bilateral.
- Verificar la aprobación por parte de la entidad CONTRATANTE de las pólizas de garantía exigidas en los términos del contrato de fiducia mercantil.
- Suministrar rápida y oportunamente la información que sobre el proyecto a los representantes de las entidades aportantes o veedurías ciudadanas, sin detrimento de los informes periódicos que sobre el avance de la obra es de su obligación presentar.
- Informar la ocurrencia de eventos que den lugar a la suspensión o terminación anticipada de contratos y de su reanudación, recomendando la adopción de las medidas respectivas.
- Informar los hechos que constituyan incumplimiento parcial o total del contrato, para la aplicación de las sanciones respectivas.
- Elaborar informes mensuales y/o extraordinarios de ser requeridos sobre el avance en la ejecución contractual y el informe final con los resultados de la ejecución.
- Recomendar la liquidación unilateral del contrato cuando así se requiera.
- Elaborar el acta y obtener del constructor los documentos necesarios para la liquidación definitiva del contrato

PRODUCTOS ENTREGABLES:

1. Copia de todos los documentos, informes y/o observaciones realizadas en la ejecución del proyecto en cada periodo mensual
2. Registro Fotográfico

TERCERA. PRECIO Y FORMA DE PAGO. Por la prestación de los servicios, **EL CONTRATANTE** pagará a **EL CONTRATISTA** la suma total de VEINTINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS OCHO MIL PESOS M.L. ($29'808.000). El pago de estos dineros lo realizará **EL CONTRATANTE** de la siguiente forma: Mediante pagos parciales sujetos a las fechas en que se haga entrega del informe de actividades y una vez sean desembolsados los recursos por el FONDO DE DESARROLLO SOCIAL DE EL RETIRO ANTIOQUIA.

Para tales efectos **EL CONTRATISTA** deberá entregar en las fechas señaladas, el respectivo documento de cobro en las oficinas de EL CONTRATANTE. Le concederá al **CONTRATANTE** treinta (30) días calendario para su pago, contados a partir del recibo del mismo. El documento de cobro deberá contener el número de la orden de servicio emitida previamente por **EL CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO PRIMERO. EL CONTRATISTA se obliga a realizar todas las gestiones para la expedición del respectivo **RUT** y entrega de una copia al **CONTRATANTE.**

PARÁGRAFO SEGUNDO. EL CONTRATISTA tiene la obligación, como contratista independiente, de estar afiliado y al día con sus pagos al Sistema General de Seguridad Social en los subsistemas de Salud y Pensiones. En relación con el Sistema General de Riesgos Laborales, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 723 de 2013 que reglamentó la Ley 1562 de 2012.

PARÁGRAFO TERCERO. EL CONTRATANTE ejercerá la vigilancia de la obligación de afiliación y pago al Sistema General de Seguridad Social por parte de **EL CONTRATISTA** y por lo tanto será requisito adicional para el pago que **EL CONTRATISTA** presente copia del soporte de pago de la PILA (Planilla integrada de liquidación de aportes) de cada uno de los meses en los cuales se presta el servicio siempre y cuando se cumpla con alguna de las siguientes condiciones: **1.** El contrato tiene una duración igual o superior a 30 días. **2.** El contrato tiene una duración inferior a 30 días pero el valor de los honorarios superan la suma equivalente a 1.5 SMLMV, o **3.** Cuando la prestación del servicio corresponda a una labor catalogada de **alto riesgo** por el Ministerio del Trabajo cualquiera que sea su duración.

CUARTA. PLAZO. Este contrato tendrá una duración comprendida entre el TRECE (13) de Junio de 2024 y el trece (13) de diciembre de 2024. No obstante, el contrato podrá ser terminado en cualquier momento de forma unilateral por parte de **EL CONTRATANTE,** previa comunicación escrita entregada al **CONTRATISTA** con mínimo quince (15) días calendario de antelación a la fecha de terminación y sin que haya lugar a indemnización alguna, caso en el cual se reconocerán solamente los honorarios equivalentes a las actividades y productos efectivamente entregados.

PARÁGRAFO: En caso de terminación anticipada del contrato, **EL CONTRATISTA** deberá entregar todos los desarrollos, documentos y demás resultados producto de la ejecución del presente contrato.

QUINTA. TERMINACIÓN. El presente contrato podrá terminar por alguno de los siguientes eventos: **a)** vencimiento del plazo sin que las partes, por mutuo acuerdo y por escrito, manifiesten su intención de prorrogarlo; **b)** decisión unilateral de **EL CONTRATANTE**, de conformidad con lo establecido en la cláusula anterior; **c)** por decisión mutua de las partes, lo cual deberá constar en documento escrito por ambas; **d)** en cumplimiento de lo prescrito en el parágrafo de la cláusula sexta del presente contrato; **e)** por incumplimiento de **EL CONTRATISTA** de la obligación de afiliarse al Sistema General de Seguridad Social o por mora en el pago de las cotizaciones (salud, pensiones, riesgos laborales) por más de un mes o periodo.

SEXTA. SUSPENSIÓN DEL CONTRATO. Cualquiera de los CONTRATANTES podrá suspender el presente contrato cuando se presenten circunstancias de causa extraña que hagan imposible la continuidad de éste, informando a la otra parte en forma inmediata una vez tenga conocimiento de tales circunstancias.

PARÁGRAFO: En caso de ocurrir una causa extraña que impida la ejecución del contrato, este se suspenderá hasta por quince (15) días calendario. Si cumplido este plazo la ejecución no se reanuda, **EL CONTRATANTE,** a su arbitrio, podrá dar por terminado el contrato de forma unilateral sin que haya lugar a indemnizaciones a cualquier título.

SÉPTIMA. OBLIGACIONES DE EL CONTRATISTA.- Son obligaciones especiales de **EL CONTRATISTA** las siguientes: a) Cumplir en forma oportuna el objeto y las actividades acordadas. b) Aportar su experiencia y los conocimientos necesarios para la adecuada ejecución del contrato. c) Guardar absoluta reserva o confidencialidad sobre el servicio prestado, el cual no podrá divulgarse sin la previa autorización escrita de **EL CONTRATANTE**. d) Absolver las consultas que **EL CONTRATANTE** le solicite, relacionadas con el objeto de este contrato. e) Suministrar por su cuenta y riesgo, el transporte necesario para desplazarse a los lugares en donde deban realizarse las actividades objeto de este contrato. f) Asistir a las reuniones en los días y horas previamente informados por **EL CONTRATANTE**; con el fin de informar y ajustar la ejecución del contrato. g) Tener vigente al momento de prestar sus servicios profesionales en virtud de este contrato, la afiliación al Sistema General de Seguridad Social. h) Responder ante **EL CONTRATANTE** por los daños y/o perjuicios ocasionados a éste o a sus empleados, estudiantes o terceros; así como a sus bienes, con motivo de cualquier acción u omisión. i) Garantizar la mejor calidad con respecto a la ejecución de las actividades y entregables señalados en la cláusula segunda. En tal sentido, deberá subsanar inmediatamente cualquier incumplimiento total o parcial identificado por **EL CONTRATANTE** y en caso de no recibirlos a completa satisfacción, **EL CONTRATANTE** se reserva el derecho de contratar con un tercero idóneo la terminación de las actividades y entregables, caso en el cual **EL CONTRATISTA** asumirá, a título de perjuicios, el valor de los honorarios facturados por el tercero; para lo anterior, autoriza desde ya al **CONTRATANTE** para deducir tales sumas de dinero de los honorarios que pueda adeudarle. j) Cumplir todas las demás obligaciones que se derivan de la naturaleza de este contrato y aquellas establecidas en la propuesta y demás anexos.

OCTAVA. OBLIGACIONES DE EL CONTRATANTE. Son obligaciones especiales de **EL CONTRATANTE** las siguientes: a) obtener el compromiso y la participación efectiva de las dependencias y personas involucradas en cada aspecto del objeto del presente contrato. b) Facilitar a **EL CONTRATISTA** el acceso a la información que sea necesaria, de manera oportuna para la debida ejecución del objeto del contrato. c) Cumplir con lo estipulado en las demás cláusulas y condiciones previstas en este contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO. Durante la ejecución del contrato **EL CONTRATANTE** no asume ninguna obligación de custodia o seguridad en relación con la integridad física del personal o los bienes materiales del CONTRATISTA.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Si así lo considera **EL CONTRATANTE** podrá crear un usuario y contraseña para ser usados por **EL CONTRATISTA** con la finalidad de hacer más eficiente el cumplimiento del objeto contratado. El usuario y contraseña funcionará en las bases de datos seleccionadas por **EL CONTRATANTE** y conlleva el uso gratuito de un correo electrónico de propiedad de **EL CONTRATANTE**. El procedimiento con respecto a la administración del usuario se hará conforme a las políticas o reglamentos establecidos por **EL CONTRATANTE.**

NOVENA. INDEPENDENCIA DE EL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA actuará por su propia cuenta, con absoluta autonomía y no estará sometido a subordinación laboral con **EL CONTRATANTE** y sus derechos se limitarán de acuerdo con la naturaleza del contrato.

DÉCIMA. EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL. Queda claramente entendido que no existirá relación laboral alguna entre **EL CONTRATANTE** y **EL CONTRATISTA**, o el personal que éste contrate en la ejecución del objeto del presente contrato. **EL CONTRATISTA** se compromete con **EL CONTRATANTE** a ejecutar en forma independiente y con plena autonomía técnica y directiva, el objeto mencionado en la cláusula primera del presente acuerdo de voluntades con las obligaciones y especificaciones que aquí se contienen.

DÉCIMA PRIMERA. DERECHOS PATRIMONIALES Y DERECHOS DE EXPLOTACION. Se entiende que por virtud del presente contrato y por tratarse de una obra por encargo, opera la cesión en forma exclusiva, de los derechos patrimoniales o de explotación de los resultados que se generen en la ejecución del mismo, de una manera total y sin limitación alguna por todo el tiempo de protección legal del derecho de autor o de la propiedad industrial, con alcance mundial. Se respetará el derecho moral de autor o inventor y demás titulares de derechos conforme a la normatividad colombiana vigente.

En virtud de lo anterior, **EL CONTRATANTE** adquiere los derechos exclusivos de uso, reproducción, fabricación, adaptación, explotación, transformación, distribución, comercialización, traducción, disposición, exportación, edición, comunicación pública y en general cualquier derecho o forma de explotación o uso de los resultados por cualquier medio, sin que por ello haya lugar a pago alguno a favor de EL CONTRATISTA.

PARÁGRAFO PRIMERO. EL CONTRATANTE podrá utilizar de manera exclusiva, los resultados parciales y los productos resultantes de la ejecución del contrato, para adaptarlos e incluirlos en todos sus productos presentes y futuros, que considere necesarios.

DÉCIMA SEGUNDA. CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD. CONFIDENCIALIDAD. Toda información que reciba o produzca **EL CONTRATISTA** dentro del marco de la relación contractual será utilizada de manera confidencial y no será divulgada de forma alguna por fuera de dichas circunstancias o eventos ni compartida con terceros y será únicamente utilizada con el propósito para el cual dicha información es compartida y divulgada. Esta obligación de reserva y confidencialidad consiste en la abstención de usar, facilitar, divulgar o revelar, la información suministrada en virtud de este acuerdo, sin obligación legal de hacerlo o sin consentimiento expreso por escrito de **EL CONTRATANTE.**

PARÁGRAFO PRIMERO: Para efectos de este acuerdo, se entiende por información e información confidencial toda comunicación de datos en cualquier formato, incluidos pero no limitados a la forma oral, escrita, gráfica o electromagnética y será confidencial aquella información que las partes desean proteger contra el uso ilimitado, divulgación o competencia y que sean designadas. Para los efectos de la presente declaración, toda la información

que se llegase a transmitir, compartir, divulgar, expresar, por cualquier medio, sea verbal o escrito, deberá ser entendida por ambas partes como información confidencial.

PARÁGRAFO SEGUNDO: **EL CONTRATISTA** garantiza que protegerá por todos los medios la información confidencial, comprometiéndose a protegerla de la misma forma y en el mismo grado en que protege su propia información.

PARÁGRAFO TERCERO: Esta obligación se entiende adquirida antes y durante la vigencia de este acuerdo. Así mismo, **EL CONTRATISTA**, se obliga a guardar absoluta reserva de los resultados parciales o totales obtenidos en toda la ejecución del presente contrato y aún después de su terminación.

DÉCIMA TERCERA. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES. : Mediante la celebración del presente contrato, las partes asumen la obligación constitucional, legal y jurisprudencial de proteger los datos personales a los que accedan con ocasión de este convenio. Por tanto, deberán adoptar las medidas que les permitan dar cumplimiento a lo dispuesto por las Leyes 1581 de 2012 y 1266 de 2008, ésta última en lo que le sea aplicable, y cualquier otra ley o norma que las modifique o sustituya. Como consecuencia de esta obligación legal, entre otras, deberán adoptar las medidas de seguridad de tipo lógico, administrativo y físico, acorde a la criticidad de la información personal a la que acceden, para garantizar que este tipo de información no será usada, comercializada, cedida, transferida y/o no será sometida a cualquier otro tratamiento contrario a la finalidad comprendida en lo dispuesto en el objeto del presente contrato.

La parte que no cumpla con lo anterior indemnizará los perjuicios que llegue a causar a la otra como resultado del incumplimiento de las leyes 1581 de 2012 y 1266 de 2008, y demás normas aplicables al tratamiento de la información personal, así como por las sanciones que llegaren a imponerse por violación de la misma. En estos casos autoriza de manera expresa a la parte cumplida, a través de la firma del presente contrato, a deducir de las sumas de dinero adeudadas en el momento en que se notifique la decisión desfavorable por la entidad competente, el valor de las multas impuestas, sin perjuicio de que llegaren a demostrarse daños por cuantía superior a la multa impuesta. Las partes conocen que en Colombia configura delito el tratamiento no autorizado de datos personales, según lo dispuesto en la ley 1273 de 2009.

Las partes reconocen el derecho que tiene la otra de auditar el cumplimiento de las normas citadas en los términos previstos en este contrato. Es obligación de cada parte informar a la otra cualquier sospecha de pérdida, fuga o ataque contra la información personal a la que ha accedido y/o trata con ocasión de este contrato, aviso que deberá dar una vez tenga conocimiento de tales eventualidades.

DECIMA CUARTA. CLAUSULA PENAL. En caso de que **EL CONTRATISTA** incumpla cualquiera de las obligaciones que le corresponden según lo estipulado en el contrato, así como lo pactado en la cláusula anterior, éste pagará a **EL CONTRATANTE** el veinte por ciento (20%) del valor total del presente contrato, sin perjuicio de que **EL CONTRATANTE**, pueda intentar el cobro judicial o extrajudicial de los perjuicios causados que excedan la suma pactada a título de pena, para lo cual el presente contrato junto con la afirmación de **EL CONTRATANTE** sobre el incumplimiento de **EL CONTRATISTA,** prestará mérito ejecutivo, renunciando a ser constituido en mora o a cualquier requerimiento judicial o extrajudicial.

DÉCIMA QUINTA. CONOCIMIENTO DEL CONTRATISTA: **EL CONTRATANTE** podrá terminar de manera unilateral e inmediata el presente Convenio, en caso de que **EL CONTRATISTA** llegare a ser: (i) condenado por

parte de las autoridades competentes en cualquier tipo de proceso judicial relacionado con la comisión de los anteriores delitos. En este sentido, **EL CONTRATISTA** autoriza irrevocablemente a **EL CONTRATANTE** para que consulte tal información en dichas listas y/o listas similares.

En caso de terminación unilateral del contrato por parte de **EL CONTRATANTE**, en los eventos antes descritos, **EL CONTRATISTA** no tendrá derecho a reconocimiento económico alguno.

DÉCIMA SEXTA. CESIÓN. **EL CONTRATISTA** no podrá ceder total ni parcialmente, así como subcontratar, la ejecución del presente contrato, salvo previa autorización expresa y escrita de **EL CONTRATANTE**.

DÉCIMA SÉPTIMA. DOMICILIO CONTRACTUAL. Para todos los efectos legales, el domicilio contractual será el Municipio de Nariño Antioquia.

DÉCIMA OCTAVA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO. Forma parte integral del contrato la propuesta presentada por **EL CONTRATISTA** el 13 de Junio de 2024.

DÉCIMA NOVENA. IMPUESTOS. Si fuere el caso, **EL CONTRATANTE** deducirá de los honorarios a pagar los valores de los impuestos a que haya lugar de conformidad con lo decretado por la autoridad competente.

Para constancia se firma en dos ejemplares, al trece (13) día del mes de junio de 2024 en el Municipio de El Carmen de Viboral, Antioquia, por las partes que intervienen en el acto.

EL CONTRATANTE

JOSÉ RODRIGO ZULUAGA NARANJO
C.C.: 71.110.981 de El Carmen de Viboral
Representante Legal

EL CONTRATISTA

KATHLEEN MILADYS TEJADA RENDÓN
C.C.: 1'128.429.747 de Medellín

CONCIVELSA

CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS

CONTRATO CIVIL DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

DATOS CONTRATANTE	
CONTRATANTE	CONCIVELSA Y CIA SAS
NIT	811.013.037-0
Dirección y Teléfono	CRA 28 N 33ª-34 – El Carmen de Viboral
DATOS CONTRATISTA	
Nombre	SANTIAGO CORTÉS BARRERA
Cedula	1'017.186.253 de Medellín, Ant
Dirección y Teléfono	Finca número 8, Sector La Alegría, Vda Chaparral, Guarne, Ant 314 8500296
Cargo u Oficio que desempeñara	INGENIERO AMBIENTAL INTERVENTORÍA
Honorarios Mensual	$2'704.800
Periodos de Pago	MENSUAL
Fecha de Inicio de labores	19 DE JUNIO DE 2024
Fecha de terminación de labores	19 DE DICIEMBRE DE 2024
Obra para la cual fue contratado sus servicios	APOYO TÉCNICO, PROFESIONAL Y DE GESTIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LA "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y SOCIO-AMBIENTAL DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL, PARA LA ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA, DERIVADO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA N° 190-CONV-020-2024"

Entre el CONTRATANTE y el CONTRATISTA, de las condiciones ya dichas, identificados como aparece al pie de sus firmas, se ha celebrado el presente contrato civil de prestación de servicios, regido además por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. OBJETO. **EL CONTRATISTA** se compromete con **EL CONTRATANTE** a prestar, con suma diligencia y dedicación y con plena autonomía, los servicios de APOYO TÉCNICO, PROFESIONAL Y DE GESTIÓN PARA LA

EJECUCIÓN DE LA "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y SOCIO-AMBIENTAL DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL, PARA LA ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA, DERIVADO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA N° 190-CONV-020-2024"

PARÁGRAFO. Se establece como lugar de ejecución del presente contrato el municipio de EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA

SEGUNDA. EJECUCIÓN DEL CONTRATO. Para la correcta ejecución y cumplimiento del presente contrato de prestación de servicios, conforme al plan y los requerimientos señalados por **EL CONTRATANTE**, **EL CONTRATISTA** deberá realizar:

ACTIVIDADES PRINCIPALES:

- Aprobar o improbar informes mensuales ambientales que serán entregados por el constructor, según corresponda.
- Comunicar cualquier circunstancia ambiental o de cualquier tipo que afecte los recursos naturales, que pueda afectar la ejecución del contrato.
- Elaborar y presentar informes mensuales ambientales que serán aprobados por el supervisor, según corresponda.
- Exigir si es el caso al Contratista realizar los trámites administrativos necesarios para la expedición de la Licencia Ambiental, adoptar el Plan de Manejo Ambiental, como gestionar el Permiso o Autorización otorgado por el ente ambiental competente, en la región en caso de requerirse.
- El Interventor ejercerá un control integral sobre el desarrollo del proyecto, para lo cual podrá, en cualquier momento, exigir al Contratista la adopción de medidas para mantener, durante la ejecución del contrato, las condiciones ambientales existentes al momento de la celebración del mismo.
- El Interventor y/o supervisor vigilará que el Contratista inicie las obras sólo cuando disponga de los respectivos permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Igualmente, velará porque se cumplan las disposiciones ambientales vigentes.
- El Interventor y/o supervisor está autorizado para ordenar al Contratista la corrección, en el menor tiempo posible, de los posibles impactos ambientales que pudieren generarse y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato.
- La Interventoría y/o supervisión del contrato verificará que el Contratista desplace a la obra el equipo ofrecido en la oferta, en cuanto a cantidad, tipo y capacidad, de acuerdo con el programa de utilización; que el transporte de los materiales se efectúe en forma adecuada; y que los campamentos, oficinas y demás instalaciones sean suficientes y cumplan con las condiciones de manejo del impacto ambiental, contempladas en los Términos de Referencia y en las disposiciones legales vigentes.
- Verificar que el Contratista como responsable de la calidad de la obra, preverá en sus costos que durante la ejecución del contrato debe disponer de un equipo de laboratorio para realizar los ensayos y las mediciones que, según las especificaciones técnicas de construcción y las normas legales

PARÁGRAFO PRIMERO. GASTOS DE DESPLAZAMIENTO Y REPRESENTACIÓN: El CONTRATANTE DELEGADO reconocerá al contratista una suma mensual equivalente a CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS PESOS ($495.200), a título de gastos de desplazamiento alojamiento, alimentación y representación, los cuales no serán constitutivos de salarios; lo anterior atendiendo al lugar donde se desarrollara las actividades del contratista y los gastos en los que este debe incurrir para el cabal cumplimiento de las actividades asignadas.

PARÁGRAFO SEGUNDO. EL CONTRATISTA se obliga a realizar todas las gestiones para la expedición del respectivo **RUT** y entrega de una copia al **CONTRATANTE DELEGADO**.

PARÁGRAFO TERCERO. EL CONTRATISTA tiene la obligación, como contratista independiente, de estar afiliado y al día con sus pagos al Sistema General de Seguridad Social en los subsistemas de Salud y Pensiones. En relación con el Sistema General de Riesgos Laborales, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 723 de 2013 que reglamentó la Ley 1562 de 2012.

PARÁGRAFO CUARTO: EL CONTRATANTE DELEGADO ejercerá la vigilancia de la obligación de afiliación y pago al Sistema General de Seguridad Social por parte de **EL CONTRATISTA** y por lo tanto será requisito adicional para el pago que **EL CONTRATISTA** presente copia del soporte de pago de la PILA (Planilla integrada de liquidación de aportes) de cada uno de los meses en los cuales se presta el servicio siempre y cuando se cumpla con alguna de las siguientes condiciones: **1.** El contrato tiene una duración igual o superior a 30 días. **2**. El contrato tiene una duración inferior a 30 días, pero el valor de los honorarios supera la suma equivalente a 1.5 SMLMV, o **3**. Cuando la prestación del servicio corresponda a una labor catalogada de **alto riesgo** por el Ministerio del Trabajo cualquiera que sea su duración.

CUARTA. PLAZO. Este contrato tendrá una duración comprendida entre el diecinueve (19) de Junio de 2024 y el diecinueve (19) de diciembre de 2024. No obstante, el contrato podrá ser terminado en cualquier momento de forma unilateral por parte de **EL CONTRATANTE,** previa comunicación escrita entregada al **CONTRATISTA** con mínimo quince (15) días calendario de antelación a la fecha de terminación y sin que haya lugar a indemnización alguna, caso en el cual se reconocerán solamente los honorarios equivalentes a las actividades y productos efectivamente entregados.

PARÁGRAFO: En caso de terminación anticipada del contrato, **EL CONTRATISTA** deberá entregar todos los desarrollos, documentos y demás resultados producto de la ejecución del presente contrato.

QUINTA. TERMINACIÓN. El presente contrato podrá terminar por alguno de los siguientes eventos: **a)** vencimiento del plazo sin que las partes, por mutuo acuerdo y por escrito, manifiesten su intención de prorrogarlo; **b)** decisión unilateral de **EL CONTRATANTE**, de conformidad con lo establecido en la cláusula anterior; **c)** por decisión mutua de las partes, lo cual deberá constar en documento escrito por ambas; **d)** en cumplimiento de lo prescrito en el parágrafo de la cláusula sexta del presente contrato; **e)** por incumplimiento de **EL CONTRATISTA** de la obligación de afiliarse al Sistema General de Seguridad Social o por mora en el pago de las cotizaciones (salud, pensiones, riesgos laborales) por más de un mes o periodo.

SEXTA. SUSPENSIÓN DEL CONTRATO. Cualquiera de los CONTRATANTES podrá suspender el presente contrato cuando se presenten circunstancias de causa extraña que hagan imposible la continuidad de éste, informando a la otra parte en forma inmediata una vez tenga conocimiento de tales circunstancias.

PARÁGRAFO: En caso de ocurrir una causa extraña que impida la ejecución del contrato, este se suspenderá hasta por quince (15) días calendario. Si cumplido este plazo la ejecución no se reanuda, **EL CONTRATANTE,** a su arbitrio, podrá dar por terminado el contrato de forma unilateral sin que haya lugar a indemnizaciones a cualquier título.

SÉPTIMA. OBLIGACIONES DE EL CONTRATISTA.- Son obligaciones especiales de **EL CONTRATISTA** las siguientes: a) Cumplir en forma oportuna el objeto y las actividades acordadas. b) Aportar su experiencia y los conocimientos necesarios para la adecuada ejecución del contrato. c) Guardar absoluta reserva o confidencialidad sobre el servicio prestado, el cual no podrá divulgarse sin la previa autorización escrita de **EL CONTRATANTE**. d) Absolver las consultas que **EL CONTRATANTE** le solicite, relacionadas con el objeto de este contrato. e) Suministrar por su cuenta y riesgo, el transporte necesario para desplazarse a los lugares en donde deban realizarse las actividades objeto de este contrato. f) Asistir a las reuniones en los días y horas previamente informados por **EL CONTRATANTE**; con el fin de informar y ajustar la ejecución del contrato. g) Tener vigente al momento de prestar sus servicios profesionales en virtud de este contrato, la afiliación al Sistema General de Seguridad Social. h) Responder ante **EL CONTRATANTE** por los daños y/o perjuicios ocasionados a éste o a sus empleados, estudiantes o terceros; así como a sus bienes, con motivo de cualquier acción u omisión. i) Garantizar la mejor calidad con respecto a la ejecución de las actividades y entregables señalados en la cláusula segunda. En tal sentido, deberá subsanar inmediatamente cualquier incumplimiento total o parcial identificado por **EL CONTRATANTE** y en caso de no recibirlos a completa satisfacción, **EL CONTRATANTE** se reserva el derecho de contratar con un tercero idóneo la terminación de las actividades y entregables, caso en el cual **EL CONTRATISTA** asumirá, a título de perjuicios, el valor de los honorarios facturados por el tercero; para lo anterior, autoriza desde ya al **CONTRATANTE** para deducir tales sumas de dinero de los honorarios que pueda adeudarle. j) Cumplir todas las demás obligaciones que se derivan de la naturaleza de este contrato y aquellas establecidas en la propuesta y demás anexos.

OCTAVA. OBLIGACIONES DE EL CONTRATANTE. Son obligaciones especiales de **EL CONTRATANTE** las siguientes: a) obtener el compromiso y la participación efectiva de las dependencias y personas involucradas en cada aspecto del objeto del presente contrato. b) Facilitar a **EL CONTRATISTA** el acceso a la información que sea necesaria, de manera oportuna para la debida ejecución del objeto del contrato. c) Cumplir con lo estipulado en las demás cláusulas y condiciones previstas en este contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO. Durante la ejecución del contrato **EL CONTRATANTE** no asume ninguna obligación de custodia o seguridad en relación con la integridad física del personal o los bienes materiales del CONTRATISTA.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Si así lo considera **EL CONTRATANTE** podrá crear un usuario y contraseña para ser usados por **EL CONTRATISTA** con la finalidad de hacer más eficiente el cumplimiento del objeto contratado. El usuario y contraseña funcionará en las bases de datos seleccionadas por **EL CONTRATANTE** y conlleva el uso gratuito de un correo electrónico de propiedad de **EL CONTRATANTE**. El procedimiento con respecto a la administración del usuario se hará conforme a las políticas o reglamentos establecidos por **EL CONTRATANTE.**

NOVENA. INDEPENDENCIA DE EL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA actuará por su propia cuenta, con absoluta autonomía y no estará sometido a subordinación laboral con **EL CONTRATANTE** y sus derechos se limitarán de acuerdo con la naturaleza del contrato.

DÉCIMA. EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL. Queda claramente entendido que no existirá relación laboral alguna entre **EL CONTRATANTE** y **EL CONTRATISTA**, o el personal que éste contrate en la ejecución del objeto del presente contrato. **EL CONTRATISTA** se compromete con **EL CONTRATANTE** a ejecutar en forma independiente y con plena autonomía técnica y directiva, el objeto mencionado en la cláusula primera del presente acuerdo de voluntades con las obligaciones y especificaciones que aquí se contienen.

DÉCIMA PRIMERA. DERECHOS PATRIMONIALES Y DERECHOS DE EXPLOTACION. Se entiende que por virtud del presente contrato y por tratarse de una obra por encargo, opera la cesión en forma exclusiva, de los derechos patrimoniales o de explotación de los resultados que se generen en la ejecución del mismo, de una manera total y sin limitación alguna por todo el tiempo de protección legal del derecho de autor o de la propiedad industrial, con alcance mundial. Se respetará el derecho moral de autor o inventor y demás titulares de derechos conforme a la normatividad colombiana vigente.

En virtud de lo anterior, **EL CONTRATANTE** adquiere los derechos exclusivos de uso, reproducción, fabricación, adaptación, explotación, transformación, distribución, comercialización, traducción, disposición, exportación, edición, comunicación pública y en general cualquier derecho o forma de explotación o uso de los resultados por cualquier medio, sin que por ello haya lugar a pago alguno a favor de EL CONTRATISTA.

PARÁGRAFO PRIMERO. EL CONTRATANTE podrá utilizar de manera exclusiva, los resultados parciales y los productos resultantes de la ejecución del contrato, para adaptarlos e incluirlos en todos sus productos presentes y futuros, que considere necesarios.

DÉCIMA SEGUNDA. CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD. CONFIDENCIALIDAD. Toda información que reciba o produzca **EL CONTRATISTA** dentro del marco de la relación contractual será utilizada de manera confidencial y no será divulgada de forma alguna por fuera de dichas circunstancias o eventos ni compartida con terceros y será únicamente utilizada con el propósito para el cual dicha información es compartida y divulgada. Esta obligación de reserva y confidencialidad consiste en la abstención de usar, facilitar, divulgar o revelar, la información suministrada en virtud de este acuerdo, sin obligación legal de hacerlo o sin consentimiento expreso por escrito de **EL CONTRATANTE.**

PARÁGRAFO PRIMERO: Para efectos de este acuerdo, se entiende por información e información confidencial toda comunicación de datos en cualquier formato, incluidos pero no limitados a la forma oral, escrita, gráfica o electromagnética y será confidencial aquella información que las partes desean proteger contra el uso ilimitado, divulgación o competencia y que sean designadas. Para los efectos de la presente declaración, toda la información que se llegase a transmitir, compartir, divulgar, expresar, por cualquier medio, sea verbal o escrito, deberá ser entendida por ambas partes como información confidencial.

PARÁGRAFO SEGUNDO: **EL CONTRATISTA** garantiza que protegerá por todos los medios la información confidencial, comprometiéndose a protegerla de la misma forma y en el mismo grado en que protege su propia información.

PARÁGRAFO TERCERO: Esta obligación se entiende adquirida antes y durante la vigencia de este acuerdo. Así mismo, **EL CONTRATISTA**, se obliga a guardar absoluta reserva de los resultados parciales o totales obtenidos en toda la ejecución del presente contrato y aún después de su terminación.

DÉCIMA TERCERA. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES. : Mediante la celebración del presente contrato, las partes asumen la obligación constitucional, legal y jurisprudencial de proteger los datos personales a los que accedan con ocasión de este convenio. Por tanto, deberán adoptar las medidas que les permitan dar cumplimiento a lo dispuesto por las Leyes 1581 de 2012 y 1266 de 2008, ésta última en lo que le sea aplicable, y cualquier otra ley o norma que las modifique o sustituya. Como consecuencia de esta obligación legal, entre otras, deberán adoptar las medidas de seguridad de tipo lógico, administrativo y físico, acorde a la criticidad de la información personal a la que acceden, para garantizar que este tipo de información no será usada, comercializada, cedida, transferida y/o no será sometida a cualquier otro tratamiento contrario a la finalidad comprendida en lo dispuesto en el objeto del presente contrato.

La parte que no cumpla con lo anterior indemnizará los perjuicios que llegue a causar a la otra como resultado del incumplimiento de las leyes 1581 de 2012 y 1266 de 2008, y demás normas aplicables al tratamiento de la información personal, así como por las sanciones que llegaren a imponerse por violación de la misma. En estos casos autoriza de manera expresa a la parte cumplida, a través de la firma del presente contrato, a deducir de las sumas de dinero adeudadas en el momento en que se notifique la decisión desfavorable por la entidad competente, el valor de las multas impuestas, sin perjuicio de que llegaren a demostrarse daños por cuantía superior a la multa impuesta. Las partes conocen que en Colombia configura delito el tratamiento no autorizado de datos personales, según lo dispuesto en la ley 1273 de 2009.

Las partes reconocen el derecho que tiene la otra de auditar el cumplimiento de las normas citadas en los términos previstos en este contrato. Es obligación de cada parte informar a la otra cualquier sospecha de pérdida, fuga o ataque contra la información personal a la que ha accedido y/o trata con ocasión de este contrato, aviso que deberá dar una vez tenga conocimiento de tales eventualidades.

DECIMA CUARTA. CLAUSULA PENAL. En caso de que **EL CONTRATISTA** incumpla cualquiera de las obligaciones que le corresponden según lo estipulado en el contrato, así como lo pactado en la cláusula anterior, éste pagará a **EL CONTRATANTE** el veinte por ciento (20%) del valor total del presente contrato, sin perjuicio de que **EL CONTRATANTE**, pueda intentar el cobro judicial o extrajudicial de los perjuicios causados que excedan la suma pactada a título de pena, para lo cual el presente contrato junto con la afirmación de **EL CONTRATANTE** sobre el incumplimiento de **EL CONTRATISTA,** prestará mérito ejecutivo, renunciando a ser constituido en mora o a cualquier requerimiento judicial o extrajudicial.

DÉCIMA QUINTA. CONOCIMIENTO DEL CONTRATISTA: **EL CONTRATANTE** podrá terminar de manera unilateral e inmediata el presente Convenio, en caso de que **EL CONTRATISTA** llegare a ser: (i) condenado por parte de las autoridades competentes en cualquier tipo de proceso judicial relacionado con la comisión de los anteriores delitos. En este sentido, **EL CONTRATISTA** autoriza irrevocablemente a **EL CONTRATANTE** para que consulte tal información en dichas listas y/o listas similares.

En caso de terminación unilateral del contrato por parte de **EL CONTRATANTE**, en los eventos antes descritos, **EL CONTRATISTA** no tendrá derecho a reconocimiento económico alguno.

DÉCIMA SEXTA. CESIÓN. **EL CONTRATISTA** no podrá ceder total ni parcialmente, así como subcontratar, la ejecución del presente contrato, salvo previa autorización expresa y escrita de **EL CONTRATANTE**.

DÉCIMA SÉPTIMA. DOMICILIO CONTRACTUAL. Para todos los efectos legales, el domicilio contractual será el Municipio de Nariño Antioquia.

DÉCIMA OCTAVA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO. Forma parte integral del contrato la propuesta presentada por **EL CONTRATISTA** el 19 de junio de 2024.

DÉCIMA NOVENA. IMPUESTOS. Si fuere el caso, **EL CONTRATANTE** deducirá de los honorarios a pagar los valores de los impuestos a que haya lugar de conformidad con lo decretado por la autoridad competente.

Para constancia se firma en dos ejemplares, al diez y nueve (19) día del mes de junio de 2024 en el Municipio de El Carmen de Viboral, Antioquia, por las partes que intervienen en el acto.

EL CONTRATANTE

JOSÉ RODRIGO ZULUAGA NARANJO
C.C.: 71.110.981 de El Carmen de Viboral
Representante Legal

EL CONTRATISTA

SANTIAGO CORTÉS BARRERA
C.C.: 1'017.186.253 de Medellín

CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS

CONTRATO CIVIL DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

DATOS CONTRATANTE	
CONTRATANTE	CONCIVELSA Y CIA SAS
NIT	811.013.037-0
Dirección y Teléfono	CRA 28 N 33ª-34 – El Carmen de Viboral
DATOS CONTRATISTA	
Nombre	SALIM SAMIR PERALTA CORREA
Cedula	1017142246 de Medellín, Ant
Dirección y Teléfono	Carrera 76A # 3C - 35 apto 2601, Medellín, Ant 300 2831776
Cargo u Oficio que desempeñara	INGENIERO DIRECTOR DE INTERVENTORÍA
Honorarios Mensual	$2'152.800
Periodos de Pago	MENSUAL
Fecha de Inicio de labores	19 de Junio de 2024
Fecha de terminación de labores	19 de Diciembre de 2024
Obra para la cual fue contratado sus servicios	APOYO TÉCNICO, PROFESIONAL Y DE GESTIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LA "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y SOCIO-AMBIENTAL DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL, PARA LA ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA, DERIVADO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA N° 190-CONV-020-2024"

Entre el CONTRATANTE y el CONTRATISTA, de las condiciones ya dichas, identificados como aparece al pie de sus firmas, se ha celebrado el presente contrato civil de prestación de servicios, regido además por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. OBJETO. EL CONTRATISTA se compromete con **EL CONTRATANTE** a prestar, con suma diligencia y dedicación y con plena autonomía, los servicios APOYO TÉCNICO, PROFESIONAL Y DE GESTIÓN PARA LA

EJECUCIÓN DE LA "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y SOCIO-AMBIENTAL DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL, PARA LA ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA, DERIVADO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA N° 190-CONV-020-2024"

PARÁGRAFO. Se establece como lugar de ejecución del presente contrato el municipio de EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA

SEGUNDA. EJECUCIÓN DEL CONTRATO. Para la correcta ejecución y cumplimiento del presente contrato de prestación de servicios, conforme al plan y los requerimientos señalados por **EL CONTRATANTE**, **EL CONTRATISTA** deberá realizar:

ACTIVIDADES PRINCIPALES:

- Aprobar o improbar la iniciación o terminación de los ítems contratados, teniendo en cuenta, además, la programación establecida para los trabajos y su secuencia técnica.
- Ordenar la remoción y reemplazo de la obra mal ejecutada o no aprobada, fijando para el efecto un plazo determinado mediante comunicación escrita.
- Verificar que el constructor realice la obra con el equipo y maquinaria que relacionó en la propuesta, el cual deberá estar en perfectas condiciones de servicio, así como los materiales ofrecidos a los adquirentes de las unidades del **PROYECTO**. Los cuales podrán exigirse en el evento de no existir.
- Ordenar lo necesario para que la ejecución de los trabajos se lleve a cabo sin perjuicios para terceros.
- Exigir el total cumplimiento de la programación de la obra, con facultades para recomendar modificaciones y reportarlas al supervisor cuando por razones técnicas o dadas la naturaleza de la obra, se haga necesario. Cualquier recomendación de modificación deberá acompañarse de la respectiva programación
- Resolver las consultas que presente el constructor hacer las observaciones que estime convenientes; si durante la marcha de la obra se presentaren dudas o diferencias que no puedan ser resueltas en la obra, de acuerdo con los planos constructivos y las especificaciones de construcción.
- Ejercer un control de calidad de materiales, de mano de obra y de los elementos que se vayan a utilizar en la construcción de la obra.
- Elaborar durante el contrato el cuadro de liquidación del mismo según su avance, discriminando los ítems, cantidades ejecutadas, de acuerdo con lo especificado en cada acta técnica.
- Realizar evaluación previa a la finalización de los trabajos e indicar al fideicomitente constructor los faltantes y deficiencias de la obra, bien o servicio, con el fin de que sean subsanados en el periodo restante para el vencimiento del plazo.
- Realizar una verificación previa a la entrega de la obra, bien o servicio contratado, a fin de constatar el cumplimiento del contrato y ordenar el mejoramiento de aspectos deficientes, disponiendo a cargo del contratista las pruebas y ensayos de laboratorio requeridos.
- Exigir los planos y diseños record de la obra ejecutada; memorias y/o manuales de operación, los cuales se anexarán al control de Interventoría, los cuales deberán ser socializados con el CONTRATANTE y el Municipio.

- Elaborar la solicitud de suspensión o reinicio temporal del contrato, por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito.
- Elaborar y firmar el acta de recibo final de obra, en la que constará: (1) El estado en que se recibe la obra, cantidades y áreas, el valor final de ejecución del **PROYECTO**, incluyendo reajustes o revisiones de precios, descripción de su estado y los datos que exija el Estatuto Contractual vigente. (2) El cuadro general de liquidación en donde aparezcan todas las cantidades recibidas.
- Verificar la legalidad financiera, de todos los requisitos necesarios desde el inicio de la etapa operativa, hasta la liquidación de la misma, de modo que permita realizar un seguimiento económico de todas las transacciones involucradas.
- Velar porque se efectúe una adecuada programación financiera del proyecto.
- Velar porque la ejecución financiera de la obra, se ajuste al plan de acción y al programa de obra formulado.
- Presentar en sus informes mensuales la relación de gastos efectuados debidamente soportados con las facturas correspondientes, con cargo a los pagos por concepto de avance de obra de acuerdo con el programa de obra formulado.
- Llevar el control de los dineros desembolsados durante el desarrollo de la obra.
- Rendir el informe escrito sobre el comportamiento financiero de la obra.
- Autorizar los desembolsos solicitados por el constructor y revisar los gastos que éste haga a fin de que los dineros sean invertidos en la forma más eficiente.
- Certificar el avance de las obras frente al cronograma de obras del proyecto.
- Supervisar el cumplimiento de las normas jurídicas, actos administrativos, licencias urbanísticas, ambientales y en general el complemento jurídico que contiene la contratación y demás documentos que obligan.
- Cumplir y hacer cumplir las cláusulas contractuales.
- Verificar la aprobación de las pólizas exigidas en los términos del contrato de fiducia mercantil durante su vigencia, las modificaciones realizadas al inicio de la obra, al igual que las variaciones que se presenten durante la marcha de los trabajos.
- Informar por escrito sobre la materialización de las causales de terminación, modificación para proceder a la aplicación de estas o a la terminación bilateral.
- Verificar la aprobación por parte de la entidad CONTRATANTE de las pólizas de garantía exigidas en los términos del contrato de fiducia mercantil.
- Suministrar rápida y oportunamente la información que sobre el proyecto a los representantes de las entidades aportantes o veedurías ciudadanas, sin detrimento de los informes periódicos que sobre el avance de la obra es de su obligación presentar.
- Informar la ocurrencia de eventos que den lugar a la suspensión o terminación anticipada de contratos y de su reanudación, recomendando la adopción de las medidas respectivas.
- Informar los hechos que constituyan incumplimiento parcial o total del contrato, para la aplicación de las sanciones respectivas.
- Elaborar informes mensuales y/o extraordinarios de ser requeridos sobre el avance en la ejecución contractual y el informe final con los resultados de la ejecución.
- Recomendar la liquidación unilateral del contrato cuando así se requiera.
- Elaborar el acta y obtener del constructor los documentos necesarios para la liquidación definitiva del contrato

PRODUCTOS ENTREGABLES:

1. Copia de todos los documentos, informes y/o observaciones realizadas en la ejecución del proyecto en cada periodo mensual
2. Registro Fotográfico

TERCERA. PRECIO Y FORMA DE PAGO. Por la prestación de los servicios, **EL CONTRATANTE** pagará a **EL CONTRATISTA** la suma total de DOCE MILLONES NOVECIENTOS DIEZ Y SEIS MIL OCHOCIENTOS DE PESOS M.L. ($12'916.800). El pago de estos dineros lo realizará **EL CONTRATANTE** de la siguiente forma: Mediante pagos parciales sujetos a las fechas en que se haga entrega del informe de actividades y una vez sean desembolsados los recursos por el FONDO DE DESARROLLO SOCIAL DE EL RETIRO ANTIOQUIA.

Para tales efectos **EL CONTRATISTA** deberá entregar en las fechas señaladas, el respectivo documento de cobro en las oficinas de EL CONTRATANTE. Le concederá al **CONTRATANTE** treinta (30) días calendario para su pago, contados a partir del recibo del mismo. El documento de cobro deberá contener el número de la orden de servicio emitida previamente por **EL CONTRATANTE.**

PARÁGRAFO PRIMERO. EL CONTRATISTA se obliga a realizar todas las gestiones para la expedición del respectivo **RUT** y entrega de una copia al **CONTRATANTE.**

PARÁGRAFO SEGUNDO. EL CONTRATISTA tiene la obligación, como contratista independiente, de estar afiliado y al día con sus pagos al Sistema General de Seguridad Social en los subsistemas de Salud y Pensiones. En relación con el Sistema General de Riesgos Laborales, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 723 de 2013 que reglamentó la Ley 1562 de 2012.

PARÁGRAFO TERCERO. EL CONTRATANTE ejercerá la vigilancia de la obligación de afiliación y pago al Sistema General de Seguridad Social por parte de **EL CONTRATISTA** y por lo tanto será requisito adicional para el pago que **EL CONTRATISTA** presente copia del soporte de pago de la PILA (Planilla integrada de liquidación de aportes) de cada uno de los meses en los cuales se presta el servicio siempre y cuando se cumpla con alguna de las siguientes condiciones: **1.** El contrato tiene una duración igual o superior a 30 días. **2.** El contrato tiene una duración inferior a 30 días pero el valor de los honorarios superan la suma equivalente a 1.5 SMLMV, o **3.** Cuando la prestación del servicio corresponda a una labor catalogada de **alto riesgo** por el Ministerio del Trabajo cualquiera que sea su duración.

CUARTA. PLAZO. Este contrato tendrá una duración comprendida entre el diez y nueve (19) de Junio de 2024 y el diez y nueve (19) de diciembre de 2024. No obstante, el contrato podrá ser terminado en cualquier momento de forma unilateral por parte de **EL CONTRATANTE,** previa comunicación escrita entregada al **CONTRATISTA** con mínimo quince (15) días calendario de antelación a la fecha de terminación y sin que haya lugar a indemnización alguna, caso en el cual se reconocerán solamente los honorarios equivalentes a las actividades y productos efectivamente entregados.

PARÁGRAFO: En caso de terminación anticipada del contrato, **EL CONTRATISTA** deberá entregar todos los desarrollos, documentos y demás resultados producto de la ejecución del presente contrato.

QUINTA. TERMINACIÓN. El presente contrato podrá terminar por alguno de los siguientes eventos: **a)** vencimiento del plazo sin que las partes, por mutuo acuerdo y por escrito, manifiesten su intención de prorrogarlo; **b)** decisión unilateral de **EL CONTRATANTE**, de conformidad con lo establecido en la cláusula anterior; **c)** por decisión mutua de las partes, lo cual deberá constar en documento escrito por ambas; **d)** en cumplimiento de lo prescrito en el parágrafo de la cláusula sexta del presente contrato; **e)** por incumplimiento de **EL CONTRATISTA** de la obligación de afiliarse al Sistema General de Seguridad Social o por mora en el pago de las cotizaciones (salud, pensiones, riesgos laborales) por más de un mes o periodo.

SEXTA. SUSPENSIÓN DEL CONTRATO. Cualquiera de los CONTRATANTES podrá suspender el presente contrato cuando se presenten circunstancias de causa extraña que hagan imposible la continuidad de éste, informando a la otra parte en forma inmediata una vez tenga conocimiento de tales circunstancias.

PARÁGRAFO: En caso de ocurrir una causa extraña que impida la ejecución del contrato, este se suspenderá hasta por quince (15) días calendario. Si cumplido este plazo la ejecución no se reanuda, **EL CONTRATANTE,** a su arbitrio, podrá dar por terminado el contrato de forma unilateral sin que haya lugar a indemnizaciones a cualquier título.

SÉPTIMA. OBLIGACIONES DE EL CONTRATISTA.- Son obligaciones especiales de **EL CONTRATISTA** las siguientes: a) Cumplir en forma oportuna el objeto y las actividades acordadas. b) Aportar su experiencia y los conocimientos necesarios para la adecuada ejecución del contrato. c) Guardar absoluta reserva o confidencialidad sobre el servicio prestado, el cual no podrá divulgarse sin la previa autorización escrita de **EL CONTRATANTE**. d) Absolver las consultas que **EL CONTRATANTE** le solicite, relacionadas con el objeto de este contrato. e) Suministrar por su cuenta y riesgo, el transporte necesario para desplazarse a los lugares en donde deban realizarse las actividades objeto de este contrato. f) Asistir a las reuniones en los días y horas previamente informados por **EL CONTRATANTE**; con el fin de informar y ajustar la ejecución del contrato. g) Tener vigente al momento de prestar sus servicios profesionales en virtud de este contrato, la afiliación al Sistema General de Seguridad Social. h) Responder ante **EL CONTRATANTE** por los daños y/o perjuicios ocasionados a éste o a sus empleados, estudiantes o terceros; así como a sus bienes, con motivo de cualquier acción u omisión. i) Garantizar la mejor calidad con respecto a la ejecución de las actividades y entregables señalados en la cláusula segunda. En tal sentido, deberá subsanar inmediatamente cualquier incumplimiento total o parcial identificado por **EL CONTRATANTE** y en caso de no recibirlos a completa satisfacción, **EL CONTRATANTE** se reserva el derecho de contratar con un tercero idóneo la terminación de las actividades y entregables, caso en el cual **EL CONTRATISTA** asumirá, a título de perjuicios, el valor de los honorarios facturados por el tercero; para lo anterior, autoriza desde ya al **CONTRATANTE** para deducir tales sumas de dinero de los honorarios que pueda adeudarle. j) Cumplir todas las demás obligaciones que se derivan de la naturaleza de este contrato y aquellas establecidas en la propuesta y demás anexos.

OCTAVA. OBLIGACIONES DE EL CONTRATANTE. Son obligaciones especiales de **EL CONTRATANTE** las siguientes: a) obtener el compromiso y la participación efectiva de las dependencias y personas involucradas en cada aspecto del objeto del presente contrato. b) Facilitar a **EL CONTRATISTA** el acceso a la información que sea necesaria, de manera oportuna para la debida ejecución del objeto del contrato. c) Cumplir con lo estipulado en las demás cláusulas y condiciones previstas en este contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO. Durante la ejecución del contrato **EL CONTRATANTE** no asume ninguna obligación de custodia o seguridad en relación con la integridad física del personal o los bienes materiales del CONTRATISTA.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Si así lo considera **EL CONTRATANTE** podrá crear un usuario y contraseña para ser usados por **EL CONTRATISTA** con la finalidad de hacer más eficiente el cumplimiento del objeto contratado. El usuario y contraseña funcionará en las bases de datos seleccionadas por **EL CONTRATANTE** y conlleva el uso gratuito de un correo electrónico de propiedad de **EL CONTRATANTE**. El procedimiento con respecto a la administración del usuario se hará conforme a las políticas o reglamentos establecidos por **EL CONTRATANTE.**

NOVENA. INDEPENDENCIA DE EL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA actuará por su propia cuenta, con absoluta autonomía y no estará sometido a subordinación laboral con **EL CONTRATANTE** y sus derechos se limitarán de acuerdo con la naturaleza del contrato.

DÉCIMA. EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL. Queda claramente entendido que no existirá relación laboral alguna entre **EL CONTRATANTE** y **EL CONTRATISTA**, o el personal que éste contrate en la ejecución del objeto del presente contrato. **EL CONTRATISTA** se compromete con **EL CONTRATANTE** a ejecutar en forma independiente y con plena autonomía técnica y directiva, el objeto mencionado en la cláusula primera del presente acuerdo de voluntades con las obligaciones y especificaciones que aquí se contienen.

DÉCIMA PRIMERA. DERECHOS PATRIMONIALES Y DERECHOS DE EXPLOTACION. Se entiende que por virtud del presente contrato y por tratarse de una obra por encargo, opera la cesión en forma exclusiva, de los derechos patrimoniales o de explotación de los resultados que se generen en la ejecución del mismo, de una manera total y sin limitación alguna por todo el tiempo de protección legal del derecho de autor o de la propiedad industrial, con alcance mundial. Se respetará el derecho moral de autor o inventor y demás titulares de derechos conforme a la normatividad colombiana vigente.

En virtud de lo anterior, **EL CONTRATANTE** adquiere los derechos exclusivos de uso, reproducción, fabricación, adaptación, explotación, transformación, distribución, comercialización, traducción, disposición, exportación, edición, comunicación pública y en general cualquier derecho o forma de explotación o uso de los resultados por cualquier medio, sin que por ello haya lugar a pago alguno a favor de EL CONTRATISTA.

PARÁGRAFO PRIMERO. EL CONTRATANTE podrá utilizar de manera exclusiva, los resultados parciales y los productos resultantes de la ejecución del contrato, para adaptarlos e incluirlos en todos sus productos presentes y futuros, que considere necesarios.

DÉCIMA SEGUNDA. CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD. CONFIDENCIALIDAD. Toda información que reciba o produzca **EL CONTRATISTA** dentro del marco de la relación contractual será utilizada de manera confidencial y no será divulgada de forma alguna por fuera de dichas circunstancias o eventos ni compartida con terceros y será únicamente utilizada con el propósito para el cual dicha información es compartida y divulgada. Esta obligación de reserva y confidencialidad consiste en la abstención de usar, facilitar, divulgar o revelar, la información suministrada en virtud de este acuerdo, sin obligación legal de hacerlo o sin consentimiento expreso por escrito de **EL CONTRATANTE.**

PARÁGRAFO PRIMERO: Para efectos de este acuerdo, se entiende por información e información confidencial toda comunicación de datos en cualquier formato, incluidos pero no limitados a la forma oral, escrita, gráfica o electromagnética y será confidencial aquella información que las partes desean proteger contra el uso ilimitado, divulgación o competencia y que sean designadas. Para los efectos de la presente declaración, toda la información

que se llegase a transmitir, compartir, divulgar, expresar, por cualquier medio, sea verbal o escrito, deberá ser entendida por ambas partes como información confidencial.

PARÁGRAFO SEGUNDO: **EL CONTRATISTA** garantiza que protegerá por todos los medios la información confidencial, comprometiéndose a protegerla de la misma forma y en el mismo grado en que protege su propia información.

PARÁGRAFO TERCERO: Esta obligación se entiende adquirida antes y durante la vigencia de este acuerdo. Así mismo, **EL CONTRATISTA**, se obliga a guardar absoluta reserva de los resultados parciales o totales obtenidos en toda la ejecución del presente contrato y aún después de su terminación.

DÉCIMA TERCERA. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES. : Mediante la celebración del presente contrato, las partes asumen la obligación constitucional, legal y jurisprudencial de proteger los datos personales a los que accedan con ocasión de este convenio. Por tanto, deberán adoptar las medidas que les permitan dar cumplimiento a lo dispuesto por las Leyes 1581 de 2012 y 1266 de 2008, ésta última en lo que le sea aplicable, y cualquier otra ley o norma que las modifique o sustituya. Como consecuencia de esta obligación legal, entre otras, deberán adoptar las medidas de seguridad de tipo lógico, administrativo y físico, acorde a la criticidad de la información personal a la que acceden, para garantizar que este tipo de información no será usada, comercializada, cedida, transferida y/o no será sometida a cualquier otro tratamiento contrario a la finalidad comprendida en lo dispuesto en el objeto del presente contrato.

La parte que no cumpla con lo anterior indemnizará los perjuicios que llegue a causar a la otra como resultado del incumplimiento de las leyes 1581 de 2012 y 1266 de 2008, y demás normas aplicables al tratamiento de la información personal, así como por las sanciones que llegaren a imponerse por violación de la misma. En estos casos autoriza de manera expresa a la parte cumplida, a través de la firma del presente contrato, a deducir de las sumas de dinero adeudadas en el momento en que se notifique la decisión desfavorable por la entidad competente, el valor de las multas impuestas, sin perjuicio de que llegaren a demostrarse daños por cuantia superior a la multa impuesta. Las partes conocen que en Colombia configura delito el tratamiento no autorizado de datos personales, según lo dispuesto en la ley 1273 de 2009.

Las partes reconocen el derecho que tiene la otra de auditar el cumplimiento de las normas citadas en los términos previstos en este contrato. Es obligación de cada parte informar a la otra cualquier sospecha de pérdida, fuga o ataque contra la información personal a la que ha accedido y/o trata con ocasión de este contrato, aviso que deberá dar una vez tenga conocimiento de tales eventualidades.

DECIMA CUARTA. CLAUSULA PENAL. En caso de que **EL CONTRATISTA** incumpla cualquiera de las obligaciones que le corresponden según lo estipulado en el contrato, así como lo pactado en la cláusula anterior, éste pagará a **EL CONTRATANTE** el veinte por ciento (20%) del valor total del presente contrato, sin perjuicio de que **EL CONTRATANTE**, pueda intentar el cobro judicial o extrajudicial de los perjuicios causados que excedan la suma pactada a título de pena, para lo cual el presente contrato junto con la afirmación de **EL CONTRATANTE** sobre el incumplimiento de **EL CONTRATISTA,** prestará mérito ejecutivo, renunciando a ser constituido en mora o a cualquier requerimiento judicial o extrajudicial.

DÉCIMA QUINTA. CONOCIMIENTO DEL CONTRATISTA: EL CONTRATANTE podrá terminar de manera unilateral e inmediata el presente Convenio, en caso de que **EL CONTRATISTA** llegare a ser: (i) condenado por

parte de las autoridades competentes en cualquier tipo de proceso judicial relacionado con la comisión de los anteriores delitos. En este sentido, **EL CONTRATISTA** autoriza irrevocablemente a **EL CONTRATANTE** para que consulte tal información en dichas listas y/o listas similares.

En caso de terminación unilateral del contrato por parte de **EL CONTRATANTE**, en los eventos antes descritos, **EL CONTRATISTA** no tendrá derecho a reconocimiento económico alguno.

DÉCIMA SEXTA. CESIÓN. EL CONTRATISTA no podrá ceder total ni parcialmente, así como subcontratar, la ejecución del presente contrato, salvo previa autorización expresa y escrita de **EL CONTRATANTE**.

DÉCIMA SÉPTIMA. DOMICILIO CONTRACTUAL. Para todos los efectos legales, el domicilio contractual será el Municipio de Nariño Antioquia.

DÉCIMA OCTAVA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO. Forma parte integral del contrato la propuesta presentada por **EL CONTRATISTA** el 19 de Junio de 2024.

DÉCIMA NOVENA. IMPUESTOS. Si fuere el caso, **EL CONTRATANTE** deducirá de los honorarios a pagar los valores de los impuestos a que haya lugar de conformidad con lo decretado por la autoridad competente.

Para constancia se firma en dos ejemplares, al diez y nueve (19) día del mes de junio de 2024 en el Municipio de El Carmen de Viboral, Antioquia, por las partes que intervienen en el acto.

EL CONTRATANTE

JOSÉ RODRIGO ZULUAGA NARANJO
C.C.: 71.110.981 de El Carmen de Viboral
Representante Legal

EL CONTRATISTA

SALIM SAMIR PERALTA CORREA
C.C.:1.017.142.246 de Medellín

enlace operativa

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2024-07-12, 10:01:11 AM Tipo Planilla: I: PLANILLA INDEPENDIENTES Numéro Planilla: 71656701

Periodo Cotización: junio de 2024 Periodo Servicio: junio de 2024

PAGADO 12/07/2024

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	SALIM SAMIR PERALTA CORREA		
Documento	CC1017142246	**Dirección**	CR 76A #3 C - 35 URB MEDITERRANEO 2601
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	**Teléfono**	6836637
Tipo Persona	NATURAL	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	MEDELLIN	**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 1017142246	SALIM SAMIR PERALTA CORREA	03	00	X															0	12	12	0	0	(221001) COLFONDOS	$ 520.000	$ 83.200	(EPS010) EPS SURA	$ 520.000	$ 65.000	0,000	$ 0	$ 0	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 148.200

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
$ 520.000	$ 520.000	$ 0	$ 0	$ 83.200	$ 65.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 148.200	$ 200	$ 148.400

Enlace Operativo, 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.

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

EXPERTOS en PILA

aportes en línea

Planilla Resumen

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1128429747		TEJADA RENDON KATHLEEN MILADYS	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	Calle 40 # 44-27 Int 9906	RIONEGRO-ANTIOQUIA	2949713	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-06	2024-06	703621065	9468562074	I	2024/07/11	2024/06/14	BANCOLOMBIA	0	$898,700

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			NOVEDADES																	PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES					
No.	Identificación	Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	irl	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: PRINCIPAL (1 Afiliados)																						$3,152,867	$504,500			$3,152,867	$394,200			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$898,700
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)																						$3,152,867	$504,500			$3,152,867	$394,200			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$898,700
Ciudad: RIONEGRO Depto: ANTIOQUIA (1 Afiliados)																						$3,152,867	$504,500			$3,152,867	$394,200			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$898,700
1	CC	1128429747	TEJADA KATHLEEN		X															25-14	30	$3,152,867	$504,500	EPS010	30	$3,152,867	$394,200		0	$0	$0		0	$0	0.0000	$0	0	$0	$0	No	$898,700
Total		**Afiliados(1)**																				$3,152,867	$504,500			$3,152,867	$394,200			$0	$0			$0		$0		$0	$0		$898,700

DATOS GENERALES DEL APORTANTE							
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1128429747		TEJADA RENDON KATHLEEN MILADYS	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	Calle 40 # 44-27 Int 9906	RIONEGRO-ANTIOQUIA	2949713	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2024-06	2024-06	703621065	9468562074	I	2024/07/11	2024/06/14	BANCOLOMBIA	0	$898,700

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$504,500	$0	$0	$504,500
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$504,500	$0	$0	$504,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$394,200	$0	$0	$394,200
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	1	$394,200	$0	$0	$394,200
TOTAL				1	$898,700	$0	$0	$898,700

enlace operativo

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2024-06-28, 11:42:56 AM **Tipo Planilla:** I: PLANILLA INDEPENDIENTES **Numéro Planilla:** 71660950

Periodo Cotización: junio de 2024 **Periodo Servicio:** junio de 2024

PAGADO 28/06/2024

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	SANTIAGO CORTES BARRERA		
Documento	CC1017186253	**Dirección**	calle 65 n 87-49
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	**Teléfono**	2643778
Tipo Persona	NATURAL	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	MEDELLIN	**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	IRG	RET	ING	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 1017186253	SANTIAGO CORTES BARRERA	03	00	X																	0	12	0	0	(25-14) COLPENSIONES	$ 520.000	$ 63.200	(EPS010) EPS SURA	$ 520.000	$ 65.000	0,000	$ 0	$ 0	(NINGC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 148.200

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
$ 520.000	$ 520.000	$ 0	$ 0	$ 63.200	$ 65.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 148.200	$ 0	$ 148.200

Enlace Operativo, 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.

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

EXPERTOS en PILA

enlace operativo

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2024-07-16, 08:27:25 AM Tipo Planilla: I: PLANILLA INDEPENDIENTES Numéro Planilla: 71462265

Periodo Cotización: julio de 2024 Periodo Servicio: julio de 2024

PAGADO 15/07/2024 EN HORARIO EXTENDIDO

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	JORGE MARIO ROMAN JURADO		
Documento	CC15436756	**Dirección**	CR 24 #16 - 35
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	**Teléfono**	5410742
Tipo Persona	NATURAL	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	RETIRO	**Departamento**	ANTIOQUIA
Representante Legal		**Identificación**	
Total Afiliados	1	**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	IGE	RET	RET 2	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días APO	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 Mineducación	Total
CC 15436756	JORGE MARIO ROMAN JURADO	57	00																		30	30	30	30	(230601) COLFONDOS	$ 1,300,000	$ 208,000	(EPS010) EPS SURA	$ 1,300,000	$ 162,500	6.960	$ 1,300,000	$ 90,500	(RSH-CC) MINOLINA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 461,000

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
$ 1,300,000	$ 1,300,000	$ 1,300,000	$ 0	$ 208,000	$ 162,500	$ 90,500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 461,000	$ 0	$ 461,000

Enlace Operativo, Líneas Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 67 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 98 77.

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

EXPERTOS en PILA

Powered by CamSc

enlace operativa

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2024-07-19, 11:04:38 AM **Tipo Planilla:** Y: PLANILLA INDEPENDIENTES EMPRESAS **Numéro Planilla:** 72119756

Periodo Cotización: junio de 2024 **Periodo Servicio:** junio de 2024

PAGADO 19/07/2024

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	CONCIVELSA Y CIA SAS	**Nombre Sucursal**	VIAS CARMEN	**Código Sucursal**	101
Documento	NI811013037	**Dirección**	CR 33A #34 - 19		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	5578889		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	CARMEN DE VIBORAL	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	ZULUAGA NARANJO JOSE RODRIGO	**Identificación**	CC 71110981		
Total Afiliados	3	**ARP**	SEGUROS DE VIDA COLPATRIA S.A.		

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
C 1017142246	SALIM SAMIR PERALTA CORREA	59	00	R																0	0	0	12	0	(NIN-AF) NINGUNA AFP	$ 0	$ 0	(NIN-EP) NINGUNA EPS	$ 0	$ 0	6.960	$ 520.000	$ 36.200	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 36.200
C 1017185253	SANTIAGO CORTES BARRERA	59	00	R																0	0	0	12	0	(NIN-AF) NINGUNA AFP	$ 0	$ 0	(NIN-EP) NINGUNA EPS	$ 0	$ 0	6.960	$ 520.000	$ 36.200	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 36.200
C 1128429747	KATHLEEN MILADYS TEJADA RENDON	59	00	R																0	0	0	18	0	(NIN-AF) NINGUNA AFP	$ 0	$ 0	(NIN-EP) NINGUNA EPS	$ 0	$ 0	6.960	$ 1.192.320	$ 83.000	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 83.000

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
$ 0	$ 0	$ 2.232.320	$ 0	$ 0	$ 0	$ 155.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 155.400	$ 1.100	$ 156.500

Enlace Operativo, 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.

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

EXPERTOS en PILA

enlace operativa

SuAporte | AUTOLIQUIDACIÓN CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2024-07-18, 09:04:27 AM **Tipo Planilla:** Y: PLANILLA INDEPENDIENTES EMPRESAS **Numéro Planilla:** 71896426

Periodo Cotización: junio de 2024 **Periodo Servicio:** junio de 2024

PAGADO 18/07/2024

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	CONCIVELSA Y CIA SAS	**Nombre Sucursal**	TECNOLOGICO DE	**Código Sucursal**	046
Documento	NI811013037	**Dirección**	CR 33A #34 - 19		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	5578889		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	CARMEN DE VIBORAL	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	ZULUAGA NARANJO JOSE RODRIGO	**Identificación**	CC 71110981		
Total Afiliados	4	**ARP**	SEGUROS DE VIDA COLPATRIA S.A.		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																		Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales			
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	Apo Minis
C 1040742244	ANDERSON LOZANO MUÑOZ	59	00																		0	0	0	30	0	(NIN-AF) NINGUNA AFP	$ 0	$ 0	(NIN-EP) NINGUNA EPS	$ 0	$ 0	6,960	$ 2.607.481	$ 181.500	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	
C 15436756	JORGE MARIO ROMAN JURADO	59	00																		0	0	0	30	0	(NIN-AF) NINGUNA AFP	$ 0	$ 0	(NIN-EP) NINGUNA EPS	$ 0	$ 0	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	
C 73116323	NESTOR ADOLFO MARTINEZ BELTRAN	59	00																		0	0	0	30	0	(NIN-AF) NINGUNA AFP	$ 0	$ 0	(NIN-EP) NINGUNA EPS	$ 0	$ 0	6,960	$ 1.600.000	$ 111.400	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	
C 80425937	LEONARDO PARAMO BARRETO	59	00																		0	0	0	30	0	(NIN-AF) NINGUNA AFP	$ 0	$ 0	(NIN-EP) NINGUNA EPS	$ 0	$ 0	6,960	$ 2.240.000	$ 156.000	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	

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
$ 0	$ 0	$ 7.747.481	$ 0	$ 0	$ 0	$ 539.400	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 539.400	$ 3.300	$ 542.700

Enlace Operativo, 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.

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

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2024-08-08, 09:57:09 AM **Tipo Planilla:** N: PLANILLA CORRECCIONES **Numéro Planilla:** 72502702

Nro Planilla Corregida: 71377000 **Periodo Cotización:** junio de 2024 **Periodo Servicio:** junio de 2024

PAGADO 07/08/2024 EN HORARIO EXTENDIDO

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	JORGE MARIO ROMAN JURADO		
Documento	CC15436756	**Dirección**	CR 24 #16 - 35
Tipo de Empresa	INDEPENDIENTE	**Teléfono**	5410742
Tipo Persona	NATURAL	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	RETIRO	**Departamento**	ANTIOQUIA
Representante Legal		**Identificación**	
Total Afiliados	1	**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 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 15436756	JORGE MARIO ROMAN JURADO	57	00	R								A								0	30	30	30	0	(231001) COLFONDOS	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS010) EPS SURA	$ 1.300.000	$ 162.500	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 461.000
CC 15436756	JORGE MARIO ROMAN JURADO	57	00	R								C								0	30	30	30	0	(231001) COLFONDOS	$ 2.000.000	$ 320.000	(EPS010) EPS SURA	$ 2.000.000	$ 250.000	6,960	$ 2.000.000	$ 139.200	(NIN-CC) NINGUNA CCF	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 709.200

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
$ 700.000	$ 700.000	$ 700.000	$ 0	$ 112.000	$ 87.500	$ 48.700	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 248.200	$ 5.100	$ 253.300

Enlace Operativo, 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.

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

GLOBAL INGENIEROS S.A.S
NIT 900953675-5
CL 59 52 A 63, Rionegro, Antioquia,
Tel: +57 (322)324-3740
contabilidadglobalingenieros@gmail.com ; www.globalingenieros.co

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

No. GIS116
Responsable de IVA

SEÑOR(ES)	CONCIVELSA Y CIA S.A.S.		**FECHA DEL DOCUMENTO (DD/MM/AA)**
DIRECCIÓN	CR 30 A 34-19, Colombia, El Carmen de Viboral, Antioquia, 054030		05/07/2024
			FECHA DE VENCIMIENTO
TELÉFONO	3128668729	**NIT** 811013037-0	05/07/2024

ID	Ítem	Unidad	Precio	Cantidad	Descuento	Total
1	SERVICIO DE TOPOGRAFIA	Servicio	$609.941,18	1		$609.941,18

Setecientos veinticinco mil ochocientos treinta pesos (COP)

Moneda: COP
Generado: 2024-07-05 17:57:47-05:00
Validación DIAN: 2024-07-05 17:58:48-05:00

CALLE 37 EL CARMEN DE VIBORAL ANTIOQUIA

Tipo de operación: Estándar Forma de pago: Crédito

CUFE: 33618ad5eef8d7f5bf1a1131dc5bf8b2d1f2f4fb91663c29589e8922b48a4d7e87ba70bbb0c032dc6f8f4093a1b3407a

Esta factura se asimila en todos sus efectos a una letra de cambio de conformidad con el Art. 774 del código de comercio. Autorizo que en caso de incumplimiento de esta obligación sea reportado a las centrales de riesgo, se cobraran intereses por mora.

Subtotal	$609.941,18
IVA (19.00%)	$115.888,82
Total	$725.830,00

Total de lineas: 1

ELABORADO POR

ACEPTADA, FIRMA Y/O SELLO Y FECHA

Autorización de numeración de facturación N°18764063442486 de 2024-01-09 Modalidad Factura Electrónica Desde N° GIS1 hasta GIS400 con vigencia hasta 2025-01-09

Representación gráfica de factura de venta electrónica

Proveedor tecnológico: Soluciones Alegra S.A.S - Software: Alegra - NIT 900.559.088-2

GLOBAL INGENIEROS S.A.S
NIT 900953675-5
CL 59 52 A 63, Rionegro, Antioquia,
Tel: +57 (322)324-3740
contabilidadglobalingenieros@gmail.com ; www.globalingenieros.co

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

No. GIS117
Responsable de IVA

SEÑOR(ES)	CONCIVELSA Y CIA S.A.S.		**FECHA DEL DOCUMENTO (DD/MM/AA)**
DIRECCIÓN	CR 30 A 34-19, Colombia, El Carmen de Viboral, Antioquia, 054030		05/07/2024
			FECHA DE VENCIMIENTO
TELÉFONO	3128668729	**NIT** 811013037-0	05/07/2024

ID	Ítem	Unidad	Precio	Cantidad	Descuento	Total
1	ENSAYOS DE LABORATORIO DE SUELOS, PAVIMENTOS	Unidad	$871.000	1		$871.000,00

Millón treinta y seis mil cuatrocientos noventa pesos (COP)

Moneda: COP
Generado: 2024-07-05 18:03:36-05:00
Validación DIAN: 2024-07-05 18:04:37-05:00

CALLE 37 EL CARMEN DE VIBORAL ANTIOQUIA

Tipo de operación: Estándar Forma de pago: Crédito

CUFE: 394626948806f67a7c56ecfd905ed33f87bf94fb88c08fc5a75347fef7d26f08a5fb7ea525f6b82c23cc8aac401c8132

Esta factura se asimila en todos sus efectos a una letra de cambio de conformidad con el Art. 774 del código de comercio. Autorizo que en caso de incumplimiento de esta obligación sea reportado a las centrales de riesgo, se cobraran intereses por mora.

Subtotal	$871.000,00
IVA (19.00%)	$165.490,00
Total	$1.036.490,00

Total de lineas: 1

Proveedor tecnológico: Soluciones Alegra S.A.S - Software: Alegra - NIT 900.559.088-2

ELABORADO POR

ACEPTADA, FIRMA Y/O SELLO Y FECHA

Autorización de numeración de facturación N°18764063442486 de 2024-01-09 Modalidad Factura Electrónica Desde N° GIS1 hasta GIS400 con vigencia hasta 2025-01-09

Representación gráfica de factura de venta electrónica

GLOBAL INGENIEROS S.A.S
NIT 900953675-5
CL 59 52 A 63, Rionegro, Antioquia,
Tel: +57 (322)324-3740
contabilidadglobalingenieros@gmail.com ; www.globalingenieros.co

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

No. GIS118
Responsable de IVA

SEÑOR(ES)	CONCIVELSA Y CIA S.A.S.		**FECHA DEL DOCUMENTO (DD/MM/AA)**
DIRECCIÓN	CR 30 A 34-19, Colombia, El Carmen de Viboral, Antioquia, 054030		08/07/2024
			FECHA DE VENCIMIENTO
TELÉFONO	3128668729	**NIT** 811013037-0	08/07/2024

ID	Ítem	Unidad	Precio	Cantidad	Descuento	Total
1	REVISIÓN ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTOS	Servicio	$12.524.370	1		$12.524.370,00

Catorce millones novecientos cuatro mil pesos con treinta centavos (COP)

Moneda: COP
Generado: 2024-07-08 12:50:50-05:00
Validación DIAN: 2024-07-08 12:51:51-05:00

CALLE 37 EL CARMEN DE VIBORAL ANTIOQUIA

Tipo de operación: Estándar Forma de pago: Crédito

CUFE: 8ec14f5d85049fe8eedd22fa561476b0c57709bc6a48a14710c70a0a1468a22e7770c1980c571706781f3b5d267cbf88

Esta factura se asimila en todos sus efectos a una letra de cambio de conformidad con el Art. 774 del código de comercio. Autorizo que en caso de incumplimiento de esta obligación sea reportado a las centrales de riesgo, se cobraran intereses por mora.

Subtotal	$12.524.370,00
IVA (19.00%)	$2.379.630,30
Total	$14.904.000,30

Total de lineas: 1

Proveedor tecnológico: Soluciones Alegra S.A.S - Software: Alegra - NIT 900.559.088-2

ELABORADO POR

ACEPTADA, FIRMA Y/O SELLO Y FECHA

Autorización de numeración de facturación N°18764063442486 de 2024-01-09 Modalidad Factura Electrónica Desde N° GIS1 hasta GIS400 con vigencia hasta 2025-01-09

Representación gráfica de factura de venta electrónica

enlace operativo

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2024-07-02, 01:20:08 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 70943589

Periodo Cotización: mayo de 2024 **Periodo Servicio:** junio de 2024

PAGADO 29/06/2024 EN HORARIO EXTENDIDO

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	GLOBAL INGENIEROS SAS	**Nombre Sucursal**	EMPLEADOS	**Código Sucursal**	1036
Documento	NI900953675	**Dirección**	AV. CALLE 50A #63 - 20 ALTOS DEL LAGO		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	6152392		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	RIONEGRO	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	ARIAS SANCHEZ WILDER CAMILO	**Identificación**	CC 15447309		
Total Afiliados	1	**ARP**	SEGUROS BOLIVAR		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																		Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales					Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	IRO	IRET	IRET-P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	CDR	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 15447309	WILDER CAMILO ARIAS SANCHEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 2.373.464	$ 379.800	(EPS010) EPS SURA	$ 2.373.464	$ 95.000	6.960	$ 2.373.464	$ 165.200	(CCF04) COMFAMA	$ 2.373.464	$ 95.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 735.000

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
$ 2.373.464	$ 2.373.464	$ 2.373.464	$ 2.373.464	$ 379.800	$ 95.000	$ 165.200	$ 95.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 735.000	$ 7.000	$ 742.000

Enlace Operativo, 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.

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

EXPERTOS en PILA

enlace operativo

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2024-07-02, 01:22:04 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 70943247

Periodo Cotización: mayo de 2024 **Periodo Servicio:** junio de 2024

PAGADO 29/06/2024 EN HORARIO EXTENDIDO

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	GLOBAL INGENIEROS SAS	**Nombre Sucursal**	EMPLEADOS	**Código Sucursal**	1036
Documento	NI900953675	**Dirección**	AV. CALLE 50A #63 - 20 ALTOS DEL LAGO		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	6152392		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	RIONEGRO	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	ARIAS SANCHEZ WILDER CAMILO	**Identificación**	CC 15447309		
Total Afiliados	4	**ARP**	SEGUROS BOLIVAR		

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	CORI	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 1036398482	ALEJANDRO GALLEGO HIGINIO	01	00																0	30	30	30	30	(230201) PORVENIR	$ 1.995.375	$ 319.300	(EPS010) EPS SURA	$ 1.995.375	$ 79.900	6,960	$ 1.995.375	$ 138.900	(CCF04) COMFAMA	$ 1.995.375	$ 79.900	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 618.000
CC 1038827662	YULIANA MARIA CEBALLOS ALZATE	01	00																0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.849.509	$ 296.000	(EPS005) EPS SANITAS	$ 1.849.509	$ 74.000	6,960	$ 1.849.509	$ 128.800	(CCF04) COMFAMA	$ 1.849.509	$ 74.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 572.800
CC 1038929649	JOHN EDISON ARIAS SANCHEZ	01	00																0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 2.400.000	$ 384.000	(EPS005) EPS SANITAS	$ 2.400.000	$ 96.000	6,960	$ 2.400.000	$ 167.100	(CCF04) COMFAMA	$ 2.400.000	$ 96.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 743.100
CC 1036560160	CARLOS MATEO GARCIA QUINTERO	01	00																0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.827.564	$ 292.500	(EPS010) EPS SURA	$ 1.827.564	$ 73.200	6,960	$ 1.827.564	$ 127.200	(CCF04) COMFAMA	$ 1.827.564	$ 73.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 566.100

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
$ 8.072.448	$ 8.072.448	$ 8.072.448	$ 8.072.448	$ 1.291.800	$ 323.100	$ 562.000	$ 323.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 2.500.000	$ 23.800	$ 2.523.800

Enlace Operativo, 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.

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

EXPERTOS en PILA

enlace operativo

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2024-07-03, 02:08:57 PM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 71165351

Periodo Cotización: junio de 2024 **Periodo Servicio:** julio de 2024

PAGADO 03/07/2024

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	DIPS INGENIERIA SAS		
Documento	NI900866810	**Dirección**	CR 46 #30 - 135 VEREDA EL ROSAL
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	4238863
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	ÚNICO
Ciudad	RIONEGRO	**Departamento**	ANTIOQUIA
Representante Legal	AGUILAR ARIAS ANDRES FELIPE	**Identificación**	CC 8163518
Total Afiliados	21	**ARP**	COLMENA VIDA Y RIESGOS PROFESIONALES

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 1001455551	YEFERSON STIVEN OCAMPO DAVILA	01	00	X	X														0	16	16	16	16	(230201) PROTECCION	$ 780.000	$ 124.800	(EPS040) SAVIA SALUD	$ 780.000	$ 31.200	6,960	$ 780.000	$ 54.300	(CCF04) COMFAMA	$ 780.000	$ 31.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 241.500
CC 1001596751	CARLOS ALBERTO CUADRADO PASCACIO	01	00																0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1001651567	JUAN CAMILO GORGA VICARI	01	00	X	X														0	22	22	22	22	(230301) PORVENIR	$ 953.334	$ 152.600	(EPS037) NUEVA EPS	$ 953.334	$ 38.200	6,960	$ 953.334	$ 66.400	(CCF04) COMFAMA	$ 953.334	$ 38.200	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 295.400
CC 1005682479	OSCAR ANDRES MARTINEZ SALDOVINO	01	00	X	X														0	12	12	12	12	(230301) PORVENIR	$ 520.000	$ 83.200	(EPS037) NUEVA EPS	$ 520.000	$ 20.800	6,960	$ 520.000	$ 36.200	(CCF04) COMFAMA	$ 520.000	$ 20.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 161.000
CC 1006094745	ROOSVELT STIVEN ANDRADE CASTILLA	01	00																0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1006958525	DANIELA ARBELAEZ LOPEZ	01	00																0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS010) EPS SURA	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1007086319	DAMAR JESUS ALVAREZ ACEVEDO	01	00																0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1007299332	LUIS FERNANDO CONTRERAS ATENCIA	01	00		X														0	15	15	15	15	(25-14) COLPENSIONES	$ 650.000	$ 104.000	(EPS037) NUEVA EPS	$ 650.000	$ 26.000	6,960	$ 650.000	$ 45.300	(CCF04) COMFAMA	$ 650.000	$ 26.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 201.300
CC 1017202431	WILDER ALEXANDER JIMENEZ MURILLO	01	00	X	X														0	2	2	2	2	(230301) PORVENIR	$ 86.667	$ 13.900	(EPS037) NUEVA EPS	$ 86.667	$ 3.500	6,960	$ 86.667	$ 6.100	(CCF04) COMFAMA	$ 86.667	$ 3.500	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 27.000
CC 1036403306	FRANK ALEXIS LOPEZ ARCILA	01	00	X	X														0	12	12	12	12	(230301) PORVENIR	$ 520.000	$ 83.200	(EPS040) SAVIA SALUD	$ 520.000	$ 20.800	6,960	$ 520.000	$ 36.200	(CCF04) COMFAMA	$ 520.000	$ 20.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 161.000
CC 1036666242	SANTIAGO CORREA CARDONA	01	00																0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS010) EPS SURA	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1036961467	JESSICA RAIGOSA VARGAS	01	00																0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.500.000	$ 240.000	(EPS010) EPS SURA	$ 1.500.000	$ 60.000	2,436	$ 1.500.000	$ 36.600	(CCF04) COMFAMA	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 396.600
CC 1040050489	YENIFER DANERY BLANDON GALVIS	01	00																0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS010) EPS SURA	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 1040515201	SEMIRAMIS RIVAS NOVOA	01	00																0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS010) EPS SURA	$ 1.300.000	$ 52.000	2,436	$ 1.300.000	$ 31.700	(CCF04) COMFAMA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 343.700
CC 1054989079	EDWIN YULIAN IDARRAGA PEREZ	01	00																0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.500.000	$ 240.000	(EPS010) EPS SURA	$ 1.500.000	$ 60.000	6,960	$ 1.500.000	$ 104.400	(CCF04) COMFAMA	$ 1.500.000	$ 60.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 464.400
CC 1102239145	JANIER YESITH ARCIA GUEVARA	01	00																0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.300.000	$ 208.000	(ESSC24) EPS-S COOSALUD MOVILIDAD	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500
CC 71002025	JHON JAIRO QUINCHIA CARDONA	01	00	X	X														0	1	1	1	1	(25-14) COLPENSIONES	$ 43.334	$ 7.000	(EPS010) EPS SURA	$ 43.334	$ 1.800	6,960	$ 43.334	$ 3.100	(CCF04) COMFAMA	$ 43.334	$ 1.800	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 12.700
CC 8163518	ANDRES FELIPE AGUILAR ARIAS	01	00																0	30	30	30	30	(230301) PROTECCION	$ 4.000.000	$ 640.000	(EPS010) EPS SURA	$ 4.000.000	$ 160.000	6,960	$ 4.000.000	$ 278.400	(CCF04) COMFAMA	$ 4.000.000	$ 160.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.238.400
PT 4631567	ROBERTS ALEXANDER RIVAS RUIZ	01	00																0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.300.000	$ 208.000	(EPS010) EPS SURA	$ 1.300.000	$ 52.000	6,960	$ 1.300.000	$ 90.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.300.000	$ 52.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 402.500

Enlace Operativo, 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.

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

EXPERTOS en PILA

CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS

OFICIO N°**007**

El Carmen de Viboral, 19 de Julio de 2024

Señores:

Marco Antonio Díaz Medina
Empresa Desarrollo Urbano y Rural
Municipio de El Carmen de Viboral

Moisés Alejandro Cardona Urrea
Construcciones e Inversiones K SAS

Asunto: Aprobación de Acta de Obra N°001 (18 Junio – 15 Julio 2024)

Por medio del presente comunicado, esta interventoría certifica que reviso y aprobó la información consignada en el Informe de Obra N°001 con sus respectivos anexos técnicos, SST y Ambientales, por un valor de:

ACTA		RECIBO PARCIAL	NETO A PAGAR	SALDO DEL CONTRATO	% EJECUTADO DE OBRA	PLAZO (Días)	PLAZO TRANSCURRIDO (Días)	% PLAZO TRANSCURRIDO
N°	MES	EJECUTADO						
1	Junio/Julio-2024	$186.606.083,00	$186.606.083,00	$2.383.665.238,00	7,26%	153	27	15,0%
TOTAL		**$186.606.083,00**	**$186.606.083,00**	**$2.383.665.238,00**	**7,26%**	**153,00**	**27,00**	**15,00%**

Las demás observaciones y análisis del avance de las actividades en sus diferentes componentes se verán reflejados en el Informe de Interventoría N°001 correspondiente para este periodo.

Sin más en particular,

José Rodrigo Zuluaga Naranjo
Representante Legal
CONCIVELSA Y CIA SAS

Proyectó:
Ing. Kathleen M Tejada R

INFORME DE INTERVENTORÍA N°001
OBRAS EJECUTADAS DESDE EL 13 DE JUNIO HASTA EL 15 DE JULIO DE 2024

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y SOCIO-AMBIENTAL DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL, PARA LA ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA, DERIVADO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA N° 190-CONV-020-2024"

CONSTRUCTOR:
CONTRATO DE OBRA PUBLICA COP-005-2024-IP
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K S.A.S

INTERVENTORÍA:
CONTRATO DE INTERVENTORÍA 036 DE 2024
CONCIVELSA Y CIA S.A.S

EL CARMEN DE VIBORAL– ANTIOQUIA
15 DE JULIO DE 2023

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

INTRODUCCIÓN 4
1. ASPECTOS GENERALES Y CONTRACTUALES 5
1.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 5
1.2 ALCANCE DEL PROYECTO CONTRATADO 5
1.3 CONTRATO DE OBRA PÚBLICA 6
1.4 CONTRATO INTERVENTORÍA 6
1.5 REGISTRO INFORMACIÓN GENERAL: 7
2. INTERVENTORÍA TÉCNICA 7
2.1 ACTIVIDADES CONTRACTUALES 7
2.2 REGISTRO FOTOGRÁFICO 11
2.3 CUADROS COMPARATIVO DE AVANCE DE OBRA. 16
2.4 CONTROL DE CALIDAD, ENSAYOS Y PRUEBAS. 17
2.5 ESTUDIOS Y DISEÑOS: 19
3. INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA 21
3.1 CONTRATO DE OBRA N° COP-005-2024-IP 23
3.1.1 Pólizas Contractuales de Cumplimiento 23
3.2 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 036 DE 2024 23
3.2.1 Pólizas Contractuales de Cumplimiento 23
4. INTERVENTORÍA SST. 24
4.1 CONTRATO DE OBRA COP-005-2024-IP 24
4.2 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 036 DE 2024 28
4.3 SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN DE LA OBRA 28
4.4 REPORTE DE CONDICIONES INSEGURAS 29
4.5 USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) 30
4.6 CAPACITACIONES Y SENSIBILIZACIONES 31
4.7 USO DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA 32
4.8 PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS 33
4.9 ACCIDENTES LABORALES 33
4.10 PRESUPUESTO EJECUTADO PMT 33
5. INTERVENTORÍA SOCIO-AMBIENTAL. 35
5.1 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL 35
5.2 PLAN DE GESTIÓN SOCIAL Y CAPACITACIONES DEL PMA 45
5.3 IMPACTOS GENERADOS 45
5.4 PRESUPUESTO EJECUTADO DEL PMA 47
6. INTERVENTORÍA LEGAL. 50
6.1 GESTIÓN JURÍDICA DESDE LA INTERVENTORÍA 51
7. INTERVENTORÍA FINANCIERA 54
7.1 ANÁLISIS FLUJO DE CAJA 54
7.2 CONTROL FINANCIERO DE LOS CONTRATOS 54

7.2.1 CONTROL FINANCIERO CONTRATO N° COP-005-2024-IP 55
7.2.2 CONTROL FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°036 DE 2024 55
7.3 DETALLE FINANCIERO DEL PROYECTO 56
7.3.1 DETALLE FINANCIERO CONTRATO DE OBRA COP-005-2024-IP 56
7.3.2 DETALLE FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°036 DE 2024 63
8. CONCLUSIONES 65
9. ANEXOS AL INFORME 66

INTRODUCCIÓN

El Consejo nacional de política económica y social, de la República de Colombia en su versión 3311 del 20 de Septiembre de 2004, genera algunos criterios para la priorización de proyectos del programa de infraestructura vial y desarrollo regional.

Es de conocimiento público que el transporte por carretera es un factor importante para el desarrollo territorial a nivel municipal, departamental y nacional, generando identidad nacional por la integración de las regiones.

La intervención de las vías denominadas segundarias y terciarias, será de responsabilidad de ejecución, intervención o mantenimiento de los Municipios con influencia en las mismas.

Así, se determina como responsabilidad del Municipio de El Carmen de Viboral, el mantenimiento de los tramos viales dentro de su jurisdicción territorial. Por ello, la necesidad de contratar la construcción de la malla vial de la Calle 37 Vía continua a la Institución Técnica Industrial (ITI), Carrera 33ª entre calle 32, Calle 35, junto al Colegio Fray Julio, entre Carrera 29 y 30, y Calle 34, empalme a la Circunvalar.

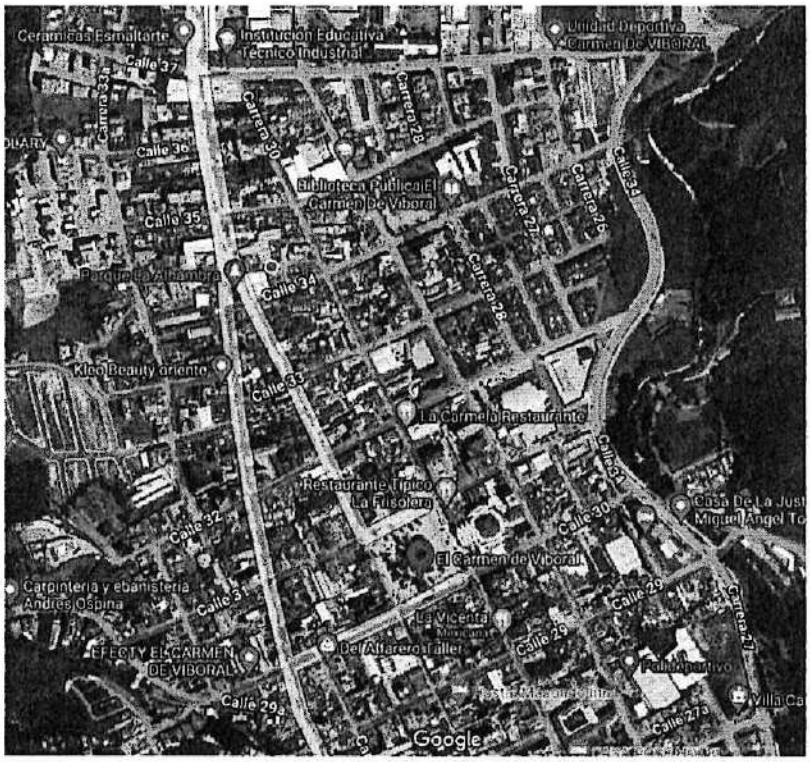
En pro de generar seguridad vial, seguridad comunitaria, transitabilidad y buen ambiente con la comunidad Carmelitana, generando espacios urbanizados y con condiciones técnicas aptas para su uso y disfrute.

1. ASPECTOS GENERALES Y CONTRACTUALES

1.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Las calles de intervención alcance del presente contrato están ubicadas en la zona urbana del Municipio de El Carmen de Viboral, enumeradas así:

- Carrera 33 A entre Calle 32 y Calle 32 A
- Calle 35 entre Carrera 29 y Carrera 30
- Calle 34 entre Carrera 26 y Circunvalar
- Carrera 25 entre Calle 41 y Calle 42
- Calle 37 entre Carrera 29 y Carrera 30



1.2 ALCANCE DEL PROYECTO CONTRATADO

Con el presente contrato de obra, se proyecta ejecutar 5 tramos de vía, dentro de la zona urbana del municipio de el Carmen de Viboral, Antioquia, distribuidos de la siguiente manera:

N°	REFERENCIA	AREA M2
1	Carrera 33 a entre calle 32 y 32a	400
2	Calle 35 entre carreras 29 y 30	430
3	Callle 34 entre carrera 26 y circunvalar	380
4	Carrera 25 entre calles 41 y 42	390
5	Calle 37 entre carreras 39 y 30	470

Para cumplir con el alcance de la construcción, el proyecto cuenta con un presupuesto de $ 2.570.271.321 (dos Mil Quinientos Setenta Millones Doscientos Setenta y una mil Trecientos Veintiún Pesos M.L)

1.3 CONTRATO DE OBRA PÚBLICA

CONTRATO N°	COP-005-2024-IP	
CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K S.A.S	
NIT/CC:	900234873-2	
CONTRATANTE	EMPRESA DESARROLLO URBANO Y RURAL DE EL CARMEN DE VIBORAL	
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA.	
VALOR DEL CONTRATO	$ 2.570.271.321,00	
PLAZO INICIAL	6	Meses
FECHA DE INICIO	18/06/2024	
FECHA DE TERMINACIÓN	15 de diciembre de 2024	

1.4 CONTRATO INTERVENTORÍA

CONTRATO N°	036 DE 2024
CONTRATISTA	CONCIVELSA Y CIA SAS
NIT/CC:	811013037-0
CONTRATANTE	FONDO DE DESARROLLO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE EL RETIRO
OBJETO DEL CONTRATO	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y SOCIO-AMBIENTAL DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL, PARA LA ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA, DERIVADO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA N° 190-CONV-020-2024"

VALOR DEL CONTRATO	$ 198.884.296,00	
PLAZO INICIAL	6	Meses
FECHA DE INICIO	13 de junio de 2024	
FECHA DE TERMINACIÓN	13 de diciembre de 2024	

1.5 REGISTRO INFORMACIÓN GENERAL:

DATOS DE CONTACTO:

Cargo	Nombre	Contacto	Correo Electrónico
ENTIDAD: MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL			
Secretario de infraestructura	JUAN JOSÉ MORENO SOTO	3116425038	secretariadeinfraestructura@alcaldiaelcarmen.gov.co
Supervisor contrato interadministrativo	JULIÁN DE JESÚS RAMÍREZ GAURIN	3108283278	profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co
Apoyo supervisión	NATALIA ANDREA OSORIO CARDONA	3137604741	pu.infraestructura@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co
Apoyo supervisión	OSCAR SÁNCHEZ BELLO	3017771537	tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co
ENTIDAD: EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL			
Gerente	Marco Antonio Díaz Medina	3216444547	gerencia@edurelcarmen.gov.co
Supervisor de Obra	Valeria Cendoya Arias	3113895071	direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co
ENTIDAD: FONDO DE DESARROLLO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE EL RETIRO			
Gerente - Supervisor	Carlos Mauricio Yepes Bedoya	3103821373	gerencia@fondeser.co
Apoyo Supervisión	Luisa Fernanda Cardona Ramírez	3008388105	fondeserelretiro@gmail.com
INTERVENTORÍA: CONCIVELSA Y CIA SAS			
Director de Interventoría	Samir Peralta Correa	3002831776	concivelsavias@gmail.com
Residente de Interventoría	Kathleen M Tejada Rendón	3007794343	
Residente Socio-ambiental	Santiago Cortes Barrera	3148500296	
Profesional en seguridad ocupacional	Jorge Mario Román	3217563628	
CONTRATISTA DE OBRA: CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K SAS			
Director de Obra	Moisés Alejandro Cardona	3013764671	Alejandrkardona@hotmail.com
Residente de Obra	Daniel A Pérez	304 650 6638	danielobras89@gmail.com
Residente Ambiental	Nataly Grisales	318 3770531	nathalygp2601@gmail.com
Residente SST	María Auxiliadora	3016085076	sstcarmendeviboral@gmail.com

2. INTERVENTORÍA TÉCNICA

Descripción acerca de las actividades realizadas durante el periodo que comprende el presente informe, desde una perspectiva y un análisis técnico, basado en la normatividad y las buenas prácticas aplicables al proyecto.

2.1 ACTIVIDADES CONTRACTUALES

A continuación, se describen las actividades del contrato que presentan algún avance de obra en el periodo con su respectivo registro fotográfico.

RELACIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO				
ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	% EJECUCIÓN	DESCRIPCIÓN
1	PRELIMINARES Y DEMOLICIONES			
1.1	Localización, Trazado y Replanteo con equipo de topografía, incluye levantamiento de los elementos representativos y entrega final de memorias digitales.	Día	5,56%	Se realiza replanteo y ubicación de niveles con puntos de referencia en la Calle 37
1.2	Instalación de cerramiento provisional en tela verde con una altura de 2.1 m	Ml	16,17%	Se realiza el cerramiento de los laterales en sentido longitudinal de la Calle 37
1.3	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, de 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 y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría	m3	0,00%	
1.4	Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	m3	15,70%	Demolición de pavimento existente en mal estado. Solo carril derecho hacia Carrera 30
2	EXCAVACIONES Y LLENOS		0,00%	
2.1	Excavación manual de material heterogéneo de 0-2m, bajo cualquier grado de humedad. su medida será en el sitio	m3	0,00%	
2.2	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	11,62%	Se inicia con la excavación del material existente con fines de aplicación de llegar al cajeo de la Estructura de pavimento Calle 37
2.3	Llenos con material de préstamo tipo afirmado, compactados mecánicamente. Incluye suministro, transporte y colocación del material, la compactación de la misma y transporte interno.	m3	0,00%	
2.4	Llenos con material proveniente de la excavación compactados mecánicamente. Incluye transporte interno	m3	0,00%	
2.5	STI de Pedraplen	m3	0,00%	
2.6	Cargue, transporte y botada de material proveniente de las explanaciones, excavaciones y voladuras de roca, incluye transportes internos, cargue mecánico, derecho de botadero. La disposición final se debe hacer botadero oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. su interventoría será en sitio	m3	6,73%	Material sobrante Calle 37
3	BASE Y ASFALTO		0,00%	
3.1	Suministro, transporte, colocación y compactación por medios mecánicos de Base Granular de acuerdo a especificación 330 de INVIAS, compactada según diseño	m3	18,79%	Según las recomendaciones de la Estructura de Pavimento
3.2	Suministro, colocación, conformación y compactación de Subbase granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la	m3	0,00%	

RELACIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO				
ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	% EJECUCIÓN	DESCRIPCIÓN
	obtenida en el ensayo del Proctor modificado, o según diseño.			
3.3	Suministro, transporte e instalación de riego de Imprimación para superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS con emulsión asfáltica.	m2	0,00%	
3.4	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 45013 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, que se pagará en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	0,00%	
3.5	STI de riego de liga con emulsión asfáltica CRR-2	m2	0,00%	
4	CONCRETOS Y ACEROS		0,00%	
4.1	Suministro, transporte y colocación de Bordillo prefabricado de concreto de 21 Mpa, juntas ranuradas, referencia Bordillo Barrera Recto (BOBAR o BOREC) Dimensiones 15*45*80. Incluye 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.	Ml	3,21%	Se inicia con esta actividad en ambos carriles Calle 37. Se realiza la observación de tener en cuenta lo hilos/niveles, lineamiento al momento de vibro compactar la base restante, y que el borde de bordillo debe quedar por encima de la estructura 15cm
4.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de acero de refuerzo de figurado fy: 420 Mpa - 60000 PSI, corrugado.	Kg	0,00%	
4.3	Suministro, transporte e instalación de malla electro soldada D-84	m2	0,00%	
4.4	Suministro, transporte e instalación de concreto de resistencia 21 mpa para estructuras varias, incluye formaleta y los elementos para su instalación.	m3	0,00%	
5	ANDENES		0,00%	
5.1	Colocación de ADOQUÍN TÁCTIL GUÍA O ALERTA 20 x 20 x 6. Colores indicados por la supervisión. Para un ancho de 0,20 m. Incluye suministro y transporte de los adoquines, 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.	Ml	0,00%	
5.2	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 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.	Ml	0,00%	

RELACIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO				
ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	% EJECUCIÓN	DESCRIPCIÓN
5.3	Construcción de Piso en adoquín tipo terracota español dimensiones 20x10x6cm, colores acorde con lo indicado por la supervisión. Incluye suministro y transporte de los adoquines, sello de juntas en arena, 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.	m2	0,00%	
5.4	Construcción de Piso en adoquín tipo terracota español dimensiones 20x10x8cm, colores acorde con lo indicado por la supervisión. Incluye suministro y transporte de los adoquines, sello de juntas en arena, 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.	m2	0,00%	
6	URBANISMOS		0,00%	
6.1	Empradización, para conformación de zonas verdes. Incluye suministro, transporte, conformación, nivelación de la superficie, regado y todo lo necesario hasta su total prendimiento. Grama tipo Macana.	m2	0,00%	
6.2	Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B (1.10m x 0.80m medidas externas y prof=0.90m e=0.20m), en concreto de 28 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, reja metálica, formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación, llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.	Und	0,00%	
6.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC - Novafort o similar con un diámetro de 250mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo	Ml	0,00%	
7	VARIOS		0,00%	
7.1	Suministro, transporte y aplicación de pintura plástico en frio base solvente para línea de 0,1 a 0,12m de ancho con resistencia al deslizamiento para canalización continua o segmentada, berma, , agujas, celdas, celdas de estacionamiento entre otras. Incluye micro esferas reflectivas	Ml	0,00%	
7.2	Marca vial con pintura plástico en frio para flechas, giro, cruces, inicio fin de ciclo ruta, resalto, cebras etc., resistencia al deslizamiento. Incluye el suministro de las plantillas y todo lo necesario para su correcta aplicación.	m2	0,00%	

RELACIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERIODO				
ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	% EJECUCIÓN	DESCRIPCIÓN
7.3	Suministro e instalación de señalización vertical tipo 4 SP - Preventivas de 0.6 x 0.6 m SR- Señal Reglamentaria, SI - Señal Informativa, según normas y especificaciones del ministerio de vías y transportes. Incluye suministro, transporte, parales, aviso y anclajes, previa aprobación por parte de la Interventoría. Y todo lo necesario para su correcta instalación.	Un	0,00%	
7.4	Instalación de GEOTEXTIL TEJIDO 2400 tipo Pavco o equivalente muro en tierra armada, muro de contención o actividades similares. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos, costuras y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.	m2	23,10%	Para protección de la estructura de pavimento nueva
7.5	Suministro, transporte y construcción de resalto en Mezcla Densa en Caliente MDC - 19. Con un sobresalto de 0,10 m y un ancho horizontal de 1,50 m. Con demarcación completa con pintutrafico plástico en frio-llana color Amarillo a 9 mils de espesor de película seca.	Ml	0,00%	
7.6	Realce de cajas de inspección ocular tipo MH, incluye S.T e I de tapa y cuello, incluye herraje	Und	0,00%	
OE	Obras Extra No Previstas		0,00%	
OE1	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 150mm., con una sección de 0.4 x 0.4 m. Incluye Geotextil NT2500 y triturado de 1-1/2" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	ML	-0,31%	Se recomendó que la excavación del filtro fuese superior a las alturas de sumidero y estructura de vía. Sin embargo se constató en obra que la excavación no supero el 1m
OE2	Retiro y disposición de cordón tipo bordillo en concreto existente	ML	-0,16%	Retiro de bordillos existente
OE3	Cargue, transporte y disposición de material aprovechable proveniente de las explanaciones, excavaciones y demoliciones, en los puntos de referencia indicados por la Administración Municipal con antelación	M3	-0,04%	Disposición de escombros de demolición de concreto
OE4	Suministro, transporte e instalación de material no procesado, crudo, para la estabilización del terreno, incluyen todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M3	-0,88%	Instalación de material no procesado para estabilidad de subrasante 0,14m aproximadamente
OE5	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO de 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.	M3	-0,21%	Se inicia con la demolición de lo existente, teniendo en cuenta que la estructura contempla espesores variables mayores a 20cm. Solo el Carril izquierdo hacia la Carrera 30

2.2 REGISTRO FOTOGRÁFICO

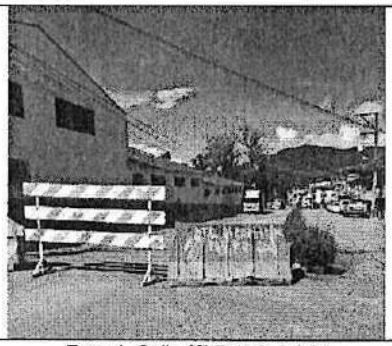


Foto 1. *Calle 37 Estado Inicial*

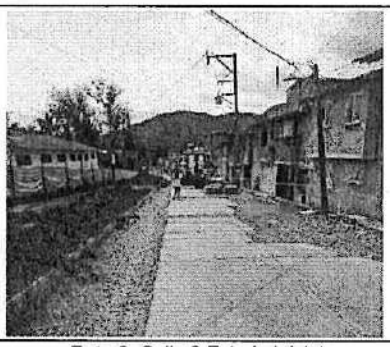


Foto 2. *Calle 3 Estado Inicial*



Foto 3. *Demolición de Concreto Existente*



Foto 4. *Espesor Concreto Existente*



Foto 5. *Corte Pavimento Existente*

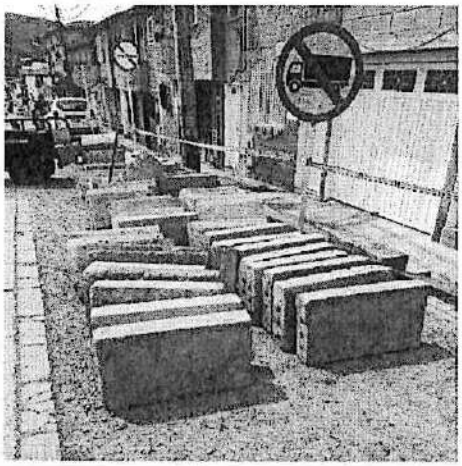


Foto 6. *Desmonte de Bordillo en Concreto*



Foto 7. *Inicio Actividades Demolición y Retiro de Pavimento Existente*



Foto 8. *Demolición y retiro de pavimento existente*

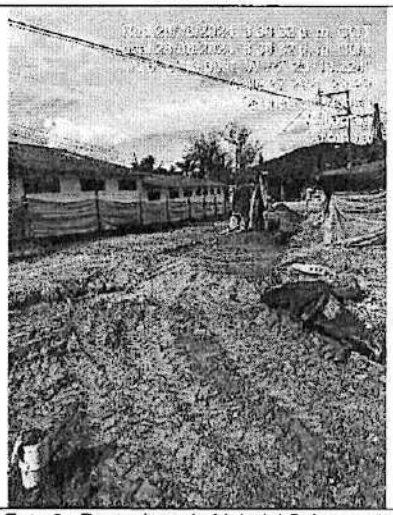


Foto 9. *Reemplazo de Material Sub rasante*



Foto 10. *Reemplazo Material Sub rasante*



Foto 11. *Compactación de Material Con Vibrocompactador*



Foto 12. *Suministro e Instalación de Base Granular*

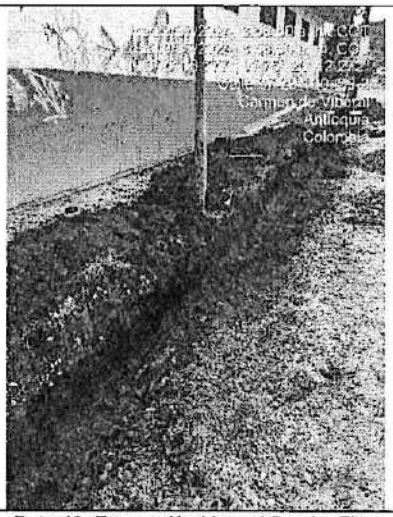


Foto 13. *Excavación Manual Brecha Filtro*



Foto 14. *Vaciado de Cañuela para Filtro*

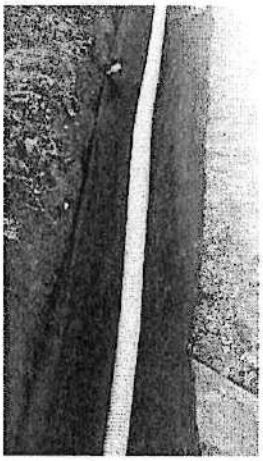


Foto 15. *Instalación de Tubería Perforada 6"*



Foto 16. *Cierre de Filtro según Especificación Técnica*

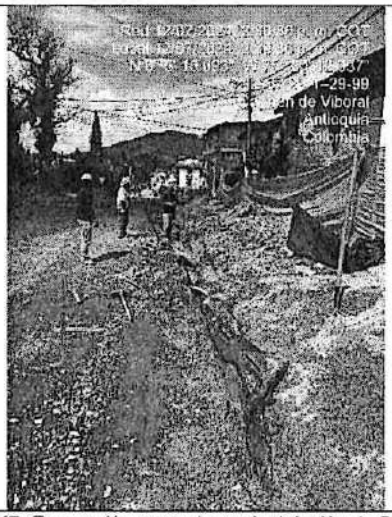
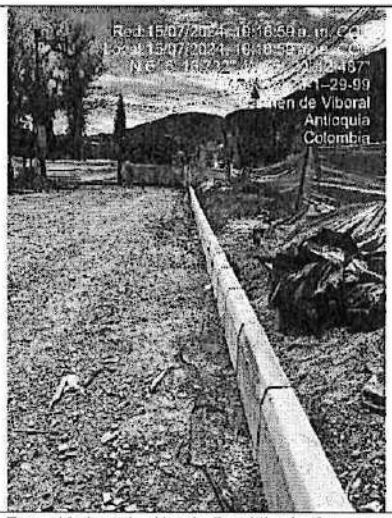
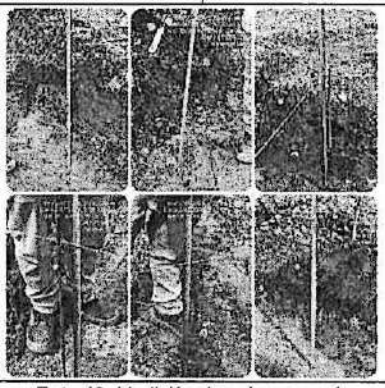
	
Foto 17. *Excavación manual para Instalación de Bordillo*	***Foto 18.*** *Instalación de Bordillo de Concreto*
	
Foto 19. *Medición de cajeo para vía*	***Foto 20.*** *Verificación de niveles con Topografía*
	
Foto 21. *Apiques verificación de NF*	***Foto 22.*** *Apiques verificación de NF*



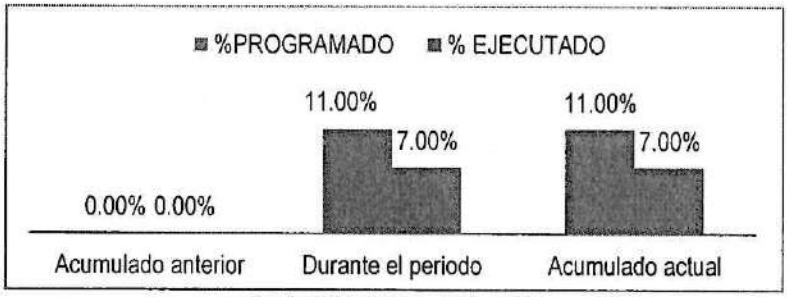
Foto 23. Apiques verificación de NF



Foto 24. Apiques verificación de NF

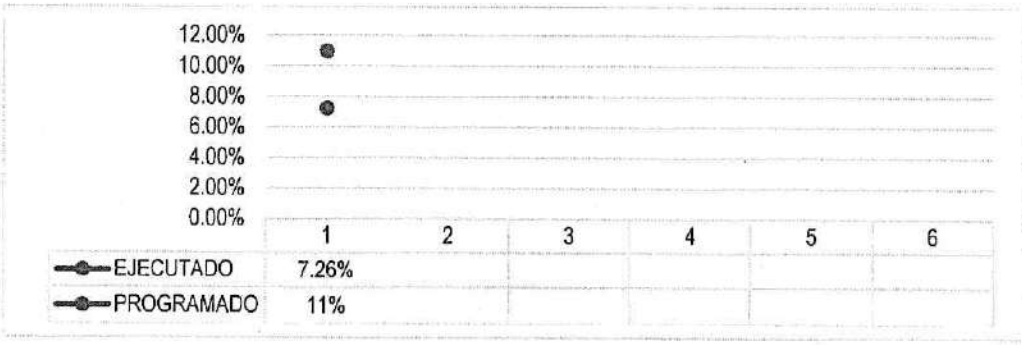
2.3 CUADROS COMPARATIVO DE AVANCE DE OBRA.

GRÁFICA DE AVANCE DEL CONTRATO			
	%PROGRAMADO	% EJECUTADO	DIFERENCIA
Acumulado anterior	0,00%	0,00%	-4,00%
Durante el periodo	11,00%	7,00%	
Acumulado actual	11,00%	7,00%	



Cuadro 001. Avance del Contrato

Esta interventoria identifica que según las labores realizadas llevan un avance del **7,26%** así:



				REAL			ACUMULADO			
ACTA	FECHA	PROGRAMADO	PROGRAMADO (%)	EJECUTADO	DIFERENCIA	AVANCE (%)	PROGRAMADO		EJECUTADO	
1	15-jul-24	$282.729.848	11%	$ 186.606.083	$ 96.123.765	7,26%	11%	$ 282.729.848	7,26%	$ 186.606.083
2	15-ago-24	$514.054.269	20%	$ 0						
3	15-sep-24	$436.946.129	17%	$ 0						
4	15-oct-24	$616.865.123	24%	$ 0						
5	15-nov-24	$436.946.129	17%	$ 0						
6	15-dic-24	$282.729.847	11%	$ 0						
TOTAL		$ 2.570.271.345,00	100%	$186.606.083	$96.123.765	7,3%	11%	$282.729.848	7,3%	$186.606.083

Cuadro 002. Seguimiento a la Programación de Obra

N°	Localización	Inicio	Fin	% Avance Proyect	% Avance Real	Desviación
1	CALLE 37 CON CRA 30	18/06/2024	26/08/2024	42%	42%	0,00%
2	CALLE 34 CON CIRCUNVALAR	10/07/2024	3/09/2024	5%	0%	-5,00%
3	CRA 33A CON CALLE 32	26/08/2024	28/10/2024	0%	0%	0,00%
4	CALLE 35 CON CRA 30	2/09/2024	30/10/2024	0%	0%	0,00%
5	CRA 25C CON CALLE 42	7/10/2024	13/12/2024	0%	0%	0,00%

Cuadro 003. Seguimiento Individual a la Programación de Obra

Como conclusión del análisis de programado vs ejecutado, se identifica que se presenta un leve atraso en el frente individual de la Calle 34 con Circunvalar, así como un acumulado general con un desvío de 2,7%, el anterior puede ser derivado del mismo atraso presentado en tiempo del frente individual, sin embargo, más adelante se analizara en el componente financiero el comportamiento del flujo de caja.

2.4 CONTROL DE CALIDAD, ENSAYOS Y PRUEBAS.

2.4.1 Ensayos

- **Ensayos de CBR Sobre Muestra Inalterada:** En el curso de este periodo se ha evidenciado la toma de muestras de 3 CBR Inalterados, donde también la Interventoría ha tomado sus muestras para comparación de resultados

PRUEBAS Y ENSAYOS	
FECHA:	4 de Julio de 2024
NOMBRE DE LA PRUEBA/ENSAYO:	CBR SOBRE MUESTRA INALTERADA
LOCALIZACIÓN PROYECTO:	Municipio de El Carmen de Viboral, Antioquia
NORMA - ESPECIFICACIÓN:	INV-E-148-13

Lugar	Muestra	Material	Fecha Muestra	Profundidad (m)	Laboratorio	% Humedad	Límite Líquido	Límite Plástico	Índice Plasticidad	Clasificación USC	Índice Grupo	AASHTO	Resultado CBR %				Granulometría (% que pasa)			OBSERVACIONES
													SIN SUMERGIR		SUMERGIDO					
													CBR A 0,100 %	CBR A 0,200%	CBR A 0,100 %	CBR A 0,200%	N°10	N°40	N°200	
Calle 34	1	Limo elástico, húmedo, homogéneo, inoloro de color pardo con vetas amarillentas	04-07-24	0,8-1,1	RAER	137	41	33	8	ML	9	A-5	1,601	1,624	1,462	1,486	99,58	96,9	86,54	CONTRATISTA
Cra 33A Cll 32	1	Limo elástico de consistencia firma, tenacidad y dilatancia media, húmedo, heterogéneo, inoloro de color pardo con zonas verdosas	04-07-24	1,00-1,30	RAER	99	73	48	25	MH	31	A-7-5	3,232	3,518	2,857	2,962	100	99,6	90,08	CONTRATISTA
Calle 37 Cra 30	1	Limo elástico arenoso de consistencia firme, tenacidad media, dilatancia baja, húmedo, heterogéneo, inoloro de color pardo rojizo con zonas amarillentas	04-07-24	0,1-0,4	RAER	32	51	38	13	MH	6	A-7-5	4,312	5,068	2,439	3,459	99,26	79,9	53,18	CONTRATISTA

Cuadro 003. Ensayos realizados

2.4.2 Certificados de Calidad

El Constructor para este periodo aporta certificados de calidad de los siguientes materiales:

- **Certificados de calidad de los Materiales:**

Tubería Novafort Perforada para Filtro 6" (150mm)

Mexichem Colombia S.A.S – NTC 3722-3 (2012) – CSC CER 257554 - Fecha Vencimiento: 25/12/2029

Geotextil NT-2500

Mexichem Colombia S.A.S – LOTE: 240411 – 2904255,2904256,2904257 – Fecha Emisión: Abril-2024

Geotextil T-2400

Mexichem Colombia S.A.S – LOTE: 240228 – 2904331– Fecha Emisión: Febrero-2024

- **Certificados de calidad de los Agregados:**

Subbase Granular N°002: Tecnimezclas (8/07/24)

Densidad Máxima (g/cm^3)	2,280
Humedad Óptima (%)	6,52%

Subbase granular N°001: Cantera Santa Rita AS (1/07/24)

DENSIDAD SECA MAXIMA:	2.225	Kg/m^3
HUMEDAD ÓPTIMA	7.4	%
DENSIDAD SECA MAXIMA CORREGIDA:	2,317	Kg/m^3
HUMEDAD OPTIMA CORREGIDA:	5,8	%

2.5 ESTUDIOS Y DISEÑOS:

La Interventoría recibió para revisión Estudios y diseños de los cuales emitió algunas observaciones generales y específicas:

- Respecto al programa de exploración, se considera que un (1) solo apique por tramo de diseño resulta insuficiente para parametrizar correctamente la subrasante. Se recomienda al menos realizar dos (2) apiques por cada uno de los tramos a diseñar, teniendo en cuenta la heterogeneidad de los suelos que constituyen la zona a intervenir,

- No hay estimación del tránsito vehicular, siendo el Número de Ejes Simples Equivalentes – NESE, una de las variables de mayor sensibilidad en las dimensiones finales de la estructura de pavimento. Se recomienda realizar aforos de acuerdo con las recomendaciones de INVÍAS,
- La estimación de la capacidad de soporte de la estructura se fundamenta únicamente en el ensayo de PDC (Penetrómetro Dinámico de Cono), no se encuentran ensayos de laboratorio como: granulometrías, límites de consistencia, CBR inalterado que permita determinar el potencial de expansión para la tipología de suelos presentes en la zona, gravedad específica de los sólidos, pesos unitarios, densidades de campo, entre otros que resultan necesarios para la evaluación de los parámetros físicos y mecánicos que permitan obtener un diseño apropiado de acuerdo con las condiciones locales del proyecto,
- No se encuentra la caracterización de los agregados que conformarán las capas del firme para el pavimento,
- No se encuentran parámetros de la carpeta asfáltica (módulo de diseño en función de la temperatura de la zona y la frecuencia de las cargas aplicadas),
- El diseño que se propone se formula a partir de tablas de dimensionamientos sugeridos por INVÍAS, que corresponden a recomendaciones para pre-dimensionar una estructura, pero no para un diseño definitivo de pavimento,
- Se sugiere diseñar la estructura de pavimento a partir de métodos analíticos (empíricos – mecanicistas, esfuerzos y deformaciones), previa verificación a partir de métodos empíricos como AASHTO – 93,
- Se recomienda realizar mediciones de módulos en campo a través de deflectometría LWD (Light Weight Deflectometer) y/o FWD (Falling Weight Deflectometer)

Las cuales fueron recibidas positivamente, sin embargo, se mantienen algunas observaciones acerca de planos del diseño geométrico y anexos a los estudios y diseños.

La Interventoría realiza algunos ensayos en campo con el fin de confirmar la información reportada por el contratista en cuanto a los Estudios de Suelos:



Foto 25. *Extracción CBR Inalterado Calle 37*



Foto 26. *Ensayo PDC Calle 37*

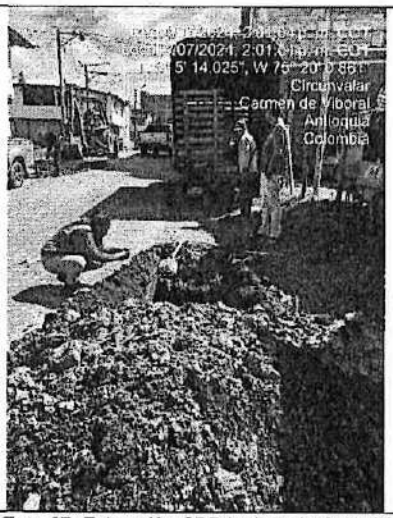


Foto 27. Extracción CBR Inalterado Calle 34



Foto 28. Extracción CBR Inalterado Carrera 33A

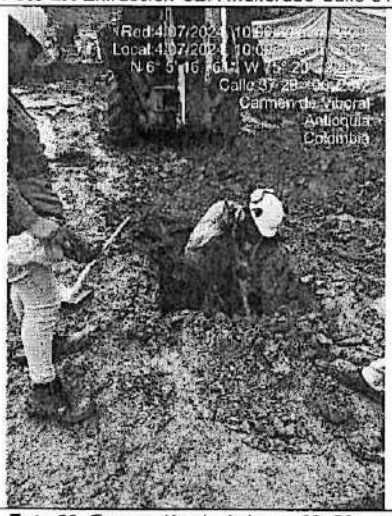


Foto 29. Excavación de Apiques 60x60 cm

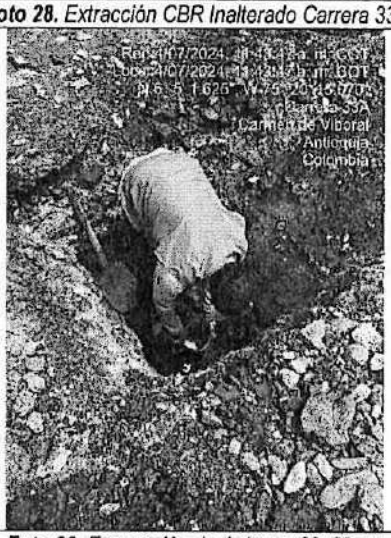


Foto 30. Excavación de Apiques 60x60 cm

3. INTERVENTORÍA ADMINISTRATIVA

Durante el periodo en mención se realizan comités de obra y se envían los siguientes comunicados, respectivamente:

COMITÉS DE OBRA			
No.	**OBJETO**	**FECHA**	**OBSERVACIONES**
001	Seguimiento de Obra	21/06/2024	
002	Seguimiento de Obra	27/06/2024	
003	Seguimiento de Obra	3/07/2024	
004	Seguimiento de Obra	10/07/2024	

CONTROL DE OFICIOS					
No.	De	Para	OBJETO	FECHA	OBSERVACIONES
	Concivelsa	Administración Municipal	Confirmación Correos Electrónicos Contrato Vías El Carmen de Viboral	14/06/2024	Correo Electrónico
	Concivelsa	Construcciones e Inversiones K	Solicitud Documentación Inicial	17/06/2024	Correo Electrónico
	Concivelsa	Construcciones e Inversiones K	Recomendaciones Iniciales COP-005-2024-IP	19/06/2024	Correo Electrónico
	EDUR	Concivelsa	Re: Solicitud Documentación Inicial - COP-007-2022-CO	20/06/2024	Correo Electrónico
	EDUR	Concivelsa	Fwd: Solicitud de cambio de profesionales de obra	20/06/2024	Correo Electrónico
	Concivelsa	Construcciones e Inversiones K	Recomendaciones SST	20/06/2024	Correo Electrónico
001	Concivelsa	Administración Municipal	Solicitud de Información	24/06/2024	RAD:03885
	Concivelsa	Construcciones e Inversiones K	Observaciones Estudios y Diseños COP-005-2024-IP	24/06/2024	Correo Electrónico
002	Concivelsa	Administración Municipal	Concepto Prorroga	25/06/2024	Correo Electrónico
	EDUR	Concivelsa	Solicitud de prórroga N°1 - COP-005-2024-IP	25/06/2024	Correo Electrónico
	Concivelsa	Construcciones e Inversiones K	Cronograma Entregables COP-005-2024-IP	26/06/2024	Correo Electrónico
	Concivelsa	EDUR	Re: Fwd: Solicitud de cambio de profesionales de obra - COP-005-2024-IP	26/06/2024	Correo Electrónico
	Construcciones e Inversiones K	Concivelsa	apus obras extras	27/06/2024	Correo Electrónico
	Construcciones e Inversiones K	Concivelsa	Fwd: corrección documentación inicial	27/06/2024	Correo Electrónico
003	Concivelsa	Construcciones e Inversiones K	Respuesta a presentación de Análisis de Precios Unitarios para Obras No previstas del 27 de Junio de 2024	28/06/2024	Correo Electrónico
	Concivelsa	Construcciones e Inversiones K	SST - Solicitud documentación de personal	3/07/2024	Correo Electrónico
	Concivelsa	Construcciones e Inversiones K	SST - Señalización	3/07/2024	Correo Electrónico
	Concivelsa	Construcciones e Inversiones K	Documentación vibro compactador contratista OMEGA	3/07/2024	Correo Electrónico
	Concivelsa	Construcciones e Inversiones K	Seguridad Social Personal Dips Ingeniería	4/07/2024	Correo Electrónico
004	Concivelsa	Construcciones e Inversiones K	Informe Revisión de Documentación Inicial	4/07/2024	Correo Electrónico
	Construcciones e Inversiones K	Concivelsa	certificados	8/07/2024	Correo Electrónico
	Construcciones e Inversiones K	Concivelsa	SST - Verificación documentación de ingreso	9/07/2024	Correo Electrónico

CONTROL DE OFICIOS					
No.	De	Para	OBJETO	FECHA	OBSERVACIONES
005	Concivelsa	Construcciones e Inversiones K	Recomendaciones Técnicas a la ejecución de actividades de obra	10/07/2024	Correo Electrónico
	Concivelsa	Administración Municipal	COP-005-2024-IP Solicitud Estado Prorroga Contrato Interadministrativo y de Obra	10/07/2024	Correo Electrónico
	Concivelsa	Construcciones e Inversiones K	Observaciones a tener en cuenta componente ambiental	11/07/2024	Correo Electrónico
	Concivelsa	Construcciones e Inversiones K	SST Requerimiento de documentación personal administrativo.	17/07/2024	Correo Electrónico

3.1 CONTRATO DE OBRA N° COP-005-2024-IP

3.1.1 Pólizas Contractuales de Cumplimiento

PÓLIZA		ASEGURADORA	EXPEDICIÓN	NUMERO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR ASEGURADO
CUMPLIMIENTO	20%	Seguros del Estado SA	22/05/2024	65-44-101230443	21/05/2024	21/05/2025	$ 514.054.264,20
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	10%		22/05/2024	65-44-101230443	21/05/2024	21/11/2027	$ 25.702.713,10
ESTABILIDAD DE LA OBRA	20%		22/05/2024	65-44-101230443	21/05/2024	21/11/2024	$ 514.054.264,20
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	400 SMMLV		22/05/2024	65-40-101075893	21/05/2024	21/11/2024	$ 520.000.000,00

3.2 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 036 DE 2024

3.2.1 Pólizas Contractuales de Cumplimiento

PÓLIZA		ASEGURADORA	EXPEDICIÓN	ANEXO 1	ANEXO 2	NUMERO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR ASEGURADO
CUMPLIMIENTO	20%	Seguro del Estado SA	12/06/2024	20/06/2024	20/06/2024	65-44101230801	13/06/2024	13/06/2025	$ 39.776.859,20
PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	10%		12/06/2024	20/06/2024	20/06/2024	65-44101230801	11/06/2024	13/12/2027	$ 19.888.429,60
CALIDAD DEL SERVICIO	10%		12/06/2024	20/06/2024	20/06/2024	65-44101230801	13/12/2024	13/12/2029	$ 19.888.429,60
PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	200SMLMV		12/06/2024	20/06/2024	20/06/2024	65-40-101076155	13/06/2024	13/12/2024	$ 260.000.000,00

4. INTERVENTORÍA SST.

4.1 CONTRATO DE OBRA COP-005-2024-IP

- **Afiliación al sistema de Seguridad Social**

A continuación, se relaciona la totalidad del personal dependiente/independiente con el que ha contado el constructor para la ejecución de la obra hasta la fecha.

Tabla 001. *Relación de personal y seguridad social en obra*

Personal Construcciones e Inversiones K									
Nro.	Cedula	Nombre	Cargo	Fecha de ingreso	Afiliación Seguridad Social				Fecha de Retiro
					ARL	EPS	AFP	CCF	
1	1034296903	María Auxiliadora Maldonado Campo	Profesional SST	17/06/02024	SURA	Sanitas	Porvenir	Comfenalco	
2	1037593738	Daniel Andrés Pérez Molano	Ingeniero Residente	17/06/02024	SURA	SURA	Porvenir	Comfenalco	
3	70728752	Nelson Yobanni Henao Arias	Maestro de obra	17/06/02024	SURA	Salud Total	Porvenir	Comfenalco	
4	1036396874	Andrés Felipe Toro Valencia	Ayudante	17/06/02024	SURA	SURA	Porvenir	Comfenalco	
5	43910940	Nathaly Grisales Pino	Ingeniera Ambiental	02/07/02024	SURA	SURA	Colpensiones	Comfenalco	
Personal Gómez Franco Ingeniería SAS									
Nro.	Cedula	Nombre	Cargo	Fecha de ingreso	Afiliación Seguridad Social				Fecha de Retiro
					ARL	EPS	AFP	CCF	
6	PT 4109217	Hugo Ariza Chirinos	Ayudante	17/06/2024	SURA	Salud Total	Protección	Comfama	24/06/2024
7	15378185	Luis Héctor Toro Ríos	Ayudante	5/07/2024	SURA	Sura	Colpensiones	Comfama	
8	PT 6402605	Deiver Manuel Izarra Dugarte	Ayudante	9/07/2024	SURA	Nueva EPS	Protección	Comfama	
9	1036395148	Wilmar Alberto Montoya Quintero	Ayudante	9/07/2024	SURA	Nueva EPS	Colpensiones	Comfama	
10	71116761	Wilson Arley Narváez García	Ayudante	9/07/2024	SURA	Sura	Porvenir	Comfama	
11	1063163490	Wilson Enrique Hernández Benítez	Ayudante	9/07/2024	SURA	Nueva EPS	Colpensiones	Comfama	
Personal Luis Eduardo García García									
Nro.	Cedula	Nombre	Cargo	Fecha de ingreso	Afiliación Seguridad Social				Fecha de Retiro
					ARL	EPS	AFP	CCF	
12	1036399115	Jaider Alexander Arcila	Conductor volqueta	17/06/2024	Positiva	Nueva EPS	Colpensiones	Comfama	
13	1036226173	Juan Camilo Moreno Bustos	Operador retroexcavadora	18/06/2024	Positiva	Nueva EPS	Protección	Comfama	

14	1036778631	Víctor Alfonso Narváez	Operador retroexcavadora	24/06/2024	Positiva	Salud Total	Colfondos	Comfama	
Personal OMEGA INC SAS									
Nro.	**Cedula**	**Nombre**	**Cargo**	**Fecha de ingreso**	**Afiliación Seguridad Social**				**Fecha de Retiro**
					ARL	**EPS**	**AFP**	**CCF**	
15	70785835	Mario Antonio Florez Grisales	Operador vibro compactador	3/07/2024	SURA	SURA	Porvenir	Comfama	5/07/2024
Personal SMT Servicios SAS									
Nro.	**Cedula**	**Nombre**	**Cargo**	**Fecha de ingreso**	**Afiliación Seguridad Social**				**Fecha de Retiro**
					ARL	**EPS**	**AFP**	**CCF**	
16	1065676089	Darwin Javier Arrieta Cudris	Operador vibro compactador	18/06/2024	Nueva EPS	SURA	Porvenir	Comfama	27/06/2024
Personal Transportes Chachafruto SAS									
Nro.	**Cedula**	**Nombre**	**Cargo**	**Fecha de ingreso**	**Afiliación Seguridad Social**				**Fecha de Retiro**
					ARL	**EPS**	**AFP**	**CCF**	
17	15438837	Edison Albeiro Sánchez	Operador vibro compactador	6/07/2024	SURA	Sanitas	Porvenir	Comfama	

Elaboro: Concivelsa y CIA SAS

- **Ingreso de Personal**

Durante el periodo del 13 de junio al 15 de julio se reportó el ingreso del personal relacionado en la tabla anterior **Tabla 001.** *Relación de personal y seguridad social en obra*

- **Retiro del Personal**

Durante el periodo del 13 de junio al 15 de julio se reportó el retiro del siguiente personal.

Tabla 002. *Relación de personal retirado durante el periodo*

Personal Gómez Franco Ingenieria SAS				
Nro	**Cedula**	**Nombre**	**Cargo**	**Fecha de Retiro**
1	PT 4109217	Hugo Ariza Chirinos	Ayudante	24/06/2024
Personal OMEGA INC SAS				
Nro	**Cedula**	**Nombre**	**Cargo**	**Fecha de Retiro**
2	70785835	Mario Antonio Flórez Grisales	Operador vibro compactador	5/07/2024
Personal SMT Servicios SAS				
Nro.	**Cedula**	**Nombre**	**Cargo**	**Fecha de Retiro**
3	1065676089	Darwin Javier Arrieta Cudris	Operador vibro compactador	27/06/2024

Elaboro: Concivelsa y CIA SAS

- La verificación de ingreso del personal se realiza a través de la revisión de los documentos suministrados por el constructor para cada uno los colaboradores, los cuáles deben ser enviados con una día de anticipación con el objetivo de realizar las observaciones pertinentes, se relacionan documentos verificados para este periodo.

Tabla 003. *Relación documentación de ingreso verificada*

Nro	Cedula	Nombre	Cedula	ARL	EPS	Pensión	CCF	Examen ML	Contrato de trabajo	EPP	Inducción
1	1034296903	María Auxiliadora Maldonado Campo	X	X	X	X	X	X		X	
2	1037593738	Daniel Andrés Pérez Molano	X	X	X	X	X	X		X	
3	70728752	Nelson Yobanni Henao Arias	X	X	X	X	X			X	X
4	1036396874	Andrés Felipe Toro Valencia	X	X	X	X	X	X		X	X
5	43910940	Nathaly Grisales Pino	X	X	X	X	X				
6	PT 4109217	Hugo Ariza Chirinos	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	15378185	Luis Héctor Toro Ríos	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	PT 6402605	Deiver Manuel Izarra Dugarte	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	1036395148	Wilmar Alberto Montoya Quintero	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	71116761	Wilson Arley Narváez García	X	X	X	X	X	X		X	X
11	1063163490	Wilson Enrique Hernández Benítez	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Elaboro: Concivelsa y CIA SAS

Se evidencian documentos pendientes, examen médicos laborales, contratos de trabajo, entrega de Epp e inducción, los cuales ya fueron requeridos al constructor.

Anexo 1. Documentos personal

1. Gómez Franco Ingeniería S.A.S

    1. Hugo Ariza Chirinos – Retirado
    2. Luis Héctor Toro Ríos
    3. Deiver Manuel Izarra Dugarte
    4. Wilmar Alberto Montoya Quintero
    5. Wilson Arley Narváez García
    6. Wilson Enrique Hernández Benítez

2. Construcciones e inversiones K S.A.S

    1. María Auxiliadora Maldonado Campo – SST
    2. Daniel Andrés Pérez Molano – Residente
    3. Nelson Yobanni Henao Arias – Maestro
    4. Andrés Felipe Toro Valencia – Ayudante

5. Nathaly Grisales Pino

- **Pago de Seguridad Social**

Se anexa a este informe soporte de pago de seguridad social; se evidencia la totalidad del personal administrativo y operativo de la obra que laboró durante este periodo presentados, días de cotización de acuerdo a fecha de ingreso y entidades certificadas en afiliación, e IBC de cotización salario mínimo legal vigente, se realiza observación al contratista de la necesidad de realizar los pagos de seguridad social dentro de las fechas establecidas para la empresa, así mismo, verificar el cumplimiento de las fechas de pago para los subcontratistas.

Anexo 2. Seguridad social contratista

1. Construcciones E Inversiones K SAS
2. Gómez Franco Ingeniería SAS
3. Luis Eduardo García García
4. Omega Inc SAS
5. Mt Servicios SAS
6. Transporte Chachafruto SAS

Tabla 004. *Relación de seguridad social verificada*

Nro.	Empresa	Periodo
1	Construcciones e Inversiones K	Mayo - Junio Junio - Julio
2	Gómez Franco Ingeniería SAS	Mayo - Junio Junio - Julio
3	Luis Eduardo García García	Mayo - Junio Junio - Julio
4	OMEGA INC SAS	Mayo - Junio
5	SMT Servicios SAS	Mayo - Junio
6	Transportes Chachafruto SAS	Mayo - Junio Junio - Julio

Elaboro: Concivelsa y CIA SAS

- **Contratos laborales y subcontratos**

Se solicita al contratista en caso de suscribir subcontratos durante la ejecución de la obra, aportarlos a esta interventoría, con el objetivo de conocerlos, verificarlos y realizar seguimiento a su adecuado; a la fecha se observan subcontratación con las siguientes empresas de las cuáles no han sido suministrados contratos que permitan verificar las condiciones del relacionamiento respecto al personal, vehículos y maquinaria que ejecutan la obra.

Gómez Franco Ingeniería SAS
Luis Eduardo García García
Personal OMEGA INC SAS

Personal SMT Servicios SAS
Transportes Chachafruto SAS

- **Liquidación y cancelación de Nomina**

El contratista no aporta contratos laborales para la empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K S.A.S., colillas de pago de nómina y/o liquidaciones de terminaciones contractuales para este periodo; ni soportes de subcontratación de personal que permite evidenciar el relacionamiento con el personal que se encuentra ejecutando la obra, se presentan contratos laborales suscritos por el personal con la empresa GÓMEZ FRANCO INGENIERÍA SAS.

4.2 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 036 DE 2024

- **Afiliación al sistema de Seguridad Social:**

A continuación, se relaciona el personal dependiente de interventoría y su respectiva seguridad social del contrato 036 DE 2024

Tabla 005. *Relación de personal y seguridad social interventoría*

CARGO	NOMBRE	C.C.	FECHA INGRESO	AFILIACIÓN A SEGURIDAD SOCIAL				FECHA RETIRO
				EPS	AFP	ARL	CCF	
Interventoría	Kathleen Miladys Tejada Rendón	1.128.429.747	13/07/2024	SURA	COLPENSIONES	Colpatria	N/A	
Interventoría	Santiago Cortes Barrera	1.017.186.253	19/07/2024	SURA	COLPENSIONES	Colpatria	N/A	
Interventoría	Samir Peralta Correa	1.017.142.246	19/07/2024	SURA	COLFONDOS	Colpatria	N/A	
Interventoría	Jorge Mario Román Jurado	15.436.756	13/07/2024	SURA	PROTECCIÓN	Colpatria	N/A	

Elaboro: Concivelsa y CIA SAS

Anexo 3. Seguridad social interventoría

1. SS Santiago Cortes Barrera – Ingeniero Ambiental
2. SS Kathleen Miladys Tejada – Ingeniera Residente
3. SS Samir Peralta Correa - Director de Obra
4. Jorge Mario Román – Profesional SST
5. Relación ARL junio interventoría
6. Pago seguridad vías

4.3 SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN DE LA OBRA

La señalización y demarcación de los espacios de obra constituyen una medida de seguridad tanto para los trabajadores como para la comunidad del sector intervenido, es por esto que el contratista debe garantizar zona de tránsito peatonal para los ciudadanos y la demarcación de los frentes de trabajo.

• Cerramiento en los frentes de trabajo, se deberá adecuar cerramientos perimetrales con záran de los respectivos tramos que se estén interviniendo, generando una independencia con la comunidad, y toda persona ajena a los procesos de excavación y adecuación del terreno/brecha que se estén adelantando.

- Realizar cercamiento y prevención de riesgo de caída.



Foto 31. *Señalización vía cerrada*

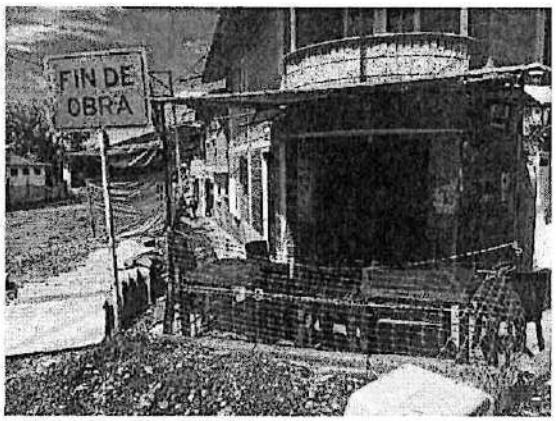


Foto 32. *Señalización fin de obra*

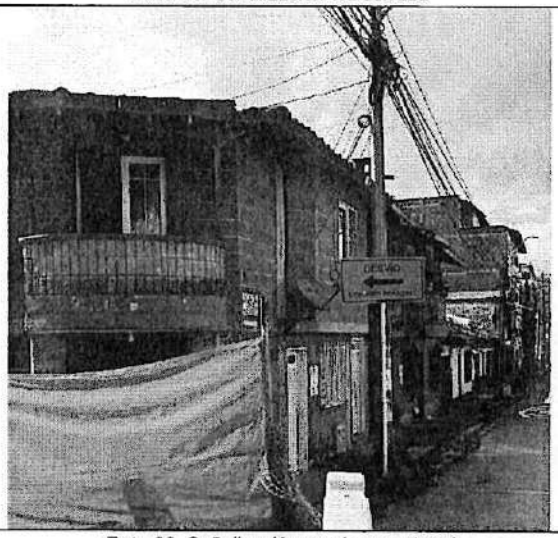


Foto 33. *Señalización sendero peatonal*



Foto 34. *Señalización trabajadores y maquinaria en la vía*

4.4 REPORTE DE CONDICIONES INSEGURAS

El reporte de condiciones inseguras permite la identificación temprano de riesgos dentro de los espacios de trabajo, en él se deben incluir las condiciones propias de infraestructura, equipos, maquinaria, uso de elementos

de protección personal y desarrollo de actividades laborales; para el periodo el constructor no realiza reporte de condiciones inseguras.

4.5 USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

La normatividad Colombiana establece que todos los empleadores están obligados a proporcionar a cada trabajador, sin costo para éste, elementos de protección personal en cantidad y calidad acordes con los riesgos reales o potenciales existentes en los lugares de trabajo.

Los elementos de protección personal (EPP) son equipos de seguridad, de uso individual, que tienen como finalidad proteger al trabajador de los peligros propios o derivados de la labor que se encuentre ejecutando. La función en un adecuado uso de estos no es eliminar el peligro, sino minimizar la exposición a éste.

Los elementos de protección personal para los trabajos que se adelantaran en obra son:

- Casco de protección (Amarillo / Blanco)
- Guantes (Vaqueta / Carnaza / Nitrilo)
- Protección auditiva (Tapa oídos inserción / Tipo copa)
- Tapabocas
- Monogafas
- Botas con puntera

- Se observa a través del proceso de inducción realizado por parte del constructor, se informa a los trabajadores de obra sobre sus obligaciones frente a los elementos de protección personal:

  - Uso permanente y adecuado
  - Mantener en buen estado y limpios
  - Reporte y devolución de EPP en mal estado
  - Solicitud oportuna de EPP a empleador

- Con el objetivo de verificar el uso adecuado de los EPP se realiza inspección de estos elementos en campo, anexo a este informe, evidenciando que aunque se cuenta con los elementos de protección personal solicitados algunos de estos presentan desgaste, a pesar de presentar planillas de entrega de EPP con fechas recientes, se recomienda revisar estado de las botas de seguridad utilizadas por el personal en obra.
- Se encuentra pendiente la entrega del distintivo de identificación y dotación para el personal operativo de la obra.

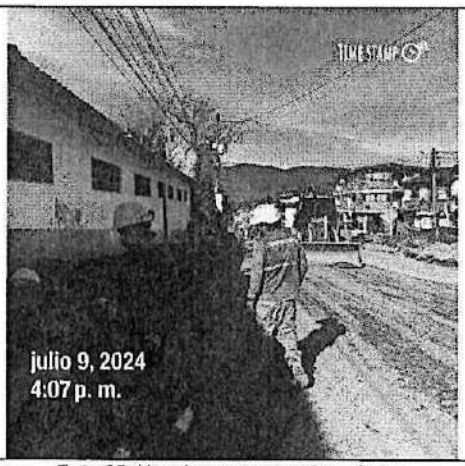


Foto 35. Uso de casco, guantes y botas.



Foto 36. Uso de casco, guantes y botas.

Anexo 4. Inspección de EPP

1. Inspección de EPP 12-07-2024

4.6 CAPACITACIONES Y SENSIBILIZACIONES

La capacitación es una estrategia indispensable para alcanzar los objetivos propuestos dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Se trata de lograr que todos los trabajadores de la empresa, de todos los niveles, adquieran los conocimientos, actitudes y prácticas necesarios para generar ambientes de trabajo sano, seguro y confortable, dando cumplimiento a lo establecido en el Articulo 2.2.4.6.11. del Decreto 1072 de 2015 que establece la obligación del empleador o contratante de definir los requisitos de conocimiento y práctica en seguridad y salud en el trabajo necesarios para sus trabajadores, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Para ello, debe desarrollar un programa de capacitación que proporcione conocimiento para identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con el trabajo, hacerlo extensivo a todos los niveles.

Durante el periodo se evidenció el desarrollo de las siguientes capacitaciones con el personal de la obra:

- Importancia del buen uso de los EPP's
- Pausas activas y sensibilización incidente de trabajo
- Pausas activas y cuidado personal

Así mismo durante este periodo se realizan las siguientes capacitaciones con el personal de interventoría:

- Sensibilización uso de elementos de protección personal
- Sensibilización prevención y reporte de accidentes laborales

Dadas las actividades realizadas durante el mes se sugiere al constructor enfocar actividades de capacitación en prevención de riesgo biomecánico, enfocado en el desarrollo de temas de higiene postural, mitigando los riesgos de movimientos repetitivos y posturas forzadas que se presentan.

Anexo 5. Capacitaciones y sensibilizaciones

1. Control de asistencia 10-07-2024 Prevención de accidentes laborales
2. Control de asistencia 26-07-2024 Uso de EPP

4.7 USO DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA

Dentro de la ejecución de la obra, se identifica el uso permanente de vehículos y maquinaria, esta maquinaria es operada por los trabajadores capacitados y se realiza el diligenciamiento de formato pre operacionales con el objetivo de establecer el estado de la maquina antes del inicio de su operación, como medida de seguridad dentro de la obra.

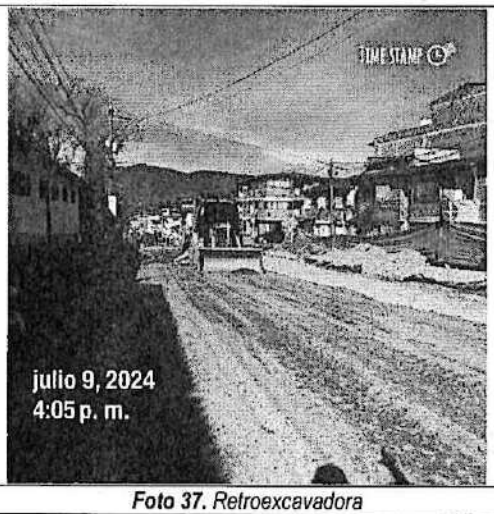


Foto 37. *Retroexcavadora*



Foto 38. *Vibro compactador*

Como medida de prevención se realiza verificación de equipos y maquinarias, previo inicio de su utilización, diligenciando de manera semanal formatos pre operacionales, así mismo se realiza inspección de estos elementos; durante el periodo se realizaron inspecciones y revisión pre operacional de la maquinaria anteriormente relacionada, se anexan soportes de ambas actividades realizadas durante este periodo.

Dentro de las recomendaciones entregadas al constructor durante este periodo se encuentra la utilización de la maquinaria, verificando el uso de guardas de seguridad y elementos de protección personal permanentes por parte de los trabajadores.

Se evidencia dentro de la ejecución de la obra el uso de vehículos y maquinaria, se realiza revisión de documentación de conductores y vehículo suministrada por el constructor; la cual se anexa a este informe, así mismo, se evidencia formatos de inspección pre operacional realizados previa a la operación de la maquinaria

por la responsable SST de la obra, a la fecha se encuentra pendiente por parte del constructor el envío de los subcontratos relacionados con estos vehículos y maquinaria.

Anexo 6. Documentos vehículos y maquinaria

1. Volqueta
2. Retroexcavadora
3. Vibro compactador

4.8 PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

La preparación para la atención de emergencias se convierte en una necesidad dentro de los sitios de trabajo, dado que las amenazas que provocan estas situaciones son externas, y sus controles generalmente no dependen de las condiciones del entorno laboral, sino de factores externos.

Para este periodo se evidencia adquisición de camilla de inmovilización para la atención de emergencias, botiquín, señalización de rutas de evacuación y salida de emergencias.

4.9 ACCIDENTES LABORALES

De acuerdo a la normatividad Colombiana, un accidente de trabajo es todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Para este periodo no se reportaron incidentes o accidentes de trabajo por parte del constructor, a través de comunicación enviada a través de correo electrónico, se brinda orientación sobre los tiempos de reporte de los accidentes laborales.

4.10 PRESUPUESTO EJECUTADO PMT

A la fecha del informe, el contratista constructor no presenta dentro del acta nada referente a cobros de la ejecución del presupuesto dispuesto del PMT, sin embargo, desde la interventoría se presenta un aproximado de los gastos que se ha evidenciado que el contratista realiza en sus actividades en los frentes de obra, relacionados en la siguiente tabla.

Tabla 006. *Ejecución presupuesto PMT*

PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO - PMT							ACTA 1		ACUMULADA		PMT FALTANTE		% EJECUCIÓN
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PLAZO	VR.UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	AVANCE
1,1	radicación pmt	Unidad	1	1	$250.000	$250.000	0	$0	0,00	$0	1,00	$250.000,00	0,00%
1,2	Reuniones de Información y divulgación de las actividades del Plan de Manejo de tránsito. Incluye alquiler del salón, video Beam, alquiler de 50 sillas plásticas, 50 Refrigerios.	Unidad	1	1	$250.000	$250.000	0	$0	0,00	$0	1,00	$250.000,00	0,00%
1.	**DISPOSITIVOS DE CONTROL**												
2,1	Cinta reflectiva	ml	200,00	21	$120	$504.000	200	$24.000	200,00	$24.000	4.000,00	$480.000,00	4,76%
2.	**SEÑALIZACIÓN**												
3,1	Señalización Vertical	und	10,00	1	$165.000	$1.650.000	10	$1.650.000	10,00	$1.650.000	-	$0,00	100,00%
3,2	Señalización Balizas	und	10,00	1	$45.000	$450.000	0	$0	0,00	$0	10,00	$450.000,00	0,00%
3,3	Conos (0,90 m de altura, material plástico color naranja)	und	2,00	1	$60.000	$120.000	0	$0	0,00	$0	2,00	$120.000,00	0,00%
3.	**EQUIPOS VARIOS**												
4,1	Barrera o maletín plástico 2.00x1.00x0.50 cm	und	20,00	1	$417.673	$8.353.463	5	$2.088.366	5,00	$2.088.366	15,00	$6.265.097,25	25,00%
4,2	Barricada metálica con refractivo grado ingeniería 240x150cm	und	4,00	1	$502.900	$2.011.600	0	$0	0,00	$0	4,00	$2.011.600,00	0,00%
4,3	Elementos varios PMT, Escobas, madera, manguera, etc.	und	20,00	1	$11.500	$230.000	5	$57.500	5,00	$57.500	15,00	$172.500,00	25,00%
4,4	Comunicaciones, radios	und	2,00	1	$850.000	$1.700.000	0	$0	0,00	$0	2,00	$1.700.000,00	0,00%
4,6	Volantes	und	1,00	1	$860.925	$860.925	0	$0	0,00	$0	1,00	$860.925,00	0,00%
4.	**PERSONAL**												
5,1	AUXILIAR PARE-SIGA	MES	6,00	2	$1.760.000	$21.120.000	0	$0	0,00	$0	6,00	$10.560.000,00	0,00%
						TOTAL	**$37.499.988**		$3.819.866		$3.819.866		$23.120.122	10,19%

Elaboro: Concivelsa y CIA SAS

5. INTERVENTORÍA SOCIO-AMBIENTAL.

El presente informe socio ambiental presentado por la interventoría del proyecto a cargo de Concivelsa, hace referencia a la inspección y evaluación de las actividades realizadas por el constructor del proyecto entre las fechas que van del 13 de junio al 15 de julio de 2024. Esto con la finalidad de velar por la debida aplicación y protección del componente socio ambiental dentro del área de influencia del proyecto.

5.1 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

A continuación, se presenta la información referente a la evaluación por parte de la interventoría de la ejecución del Plan de manejo ambiental, todo con la finalidad de garantizar que se cumpla con lo establecido en las medidas presentadas, así garantizando el control de los impactos ambientales identificados a generarse por las actividades del proyecto.

5.1.1 Programa para el manejo de residuos sólidos (comunes, especiales y peligrosos)

En el presente el periodo se verificó y evidencio que para el programa de los residuos sobrantes de excavación y escombros y de los residuos sólidos, que el contratista:

- Presenta la evidencia de que realizó la búsqueda de zonas de depósito legalmente autorizadas para la disposición del material sobrante del Proyecto.

- Durante el periodo se dio inicio a las actividades de disposición de material sobrante producto de las excavaciones. Las zonas de depósito utilizadas son de INGETIERRAS, en la siguiente Tabla 5.1 se relaciona la información de las zonas de depósito en mención.

Tabla 007. *Zonas de depósito utilizados por el constructor*

Entidad	Número de licencia ambiental	Vigencia
INGETIERRAS DE COLOMBIA LTDA	Res. 112 0020 del 14 de enero de 2005	30 años
INGETIERRAS DE COLOMBIA S.A EN REORGANIZACIÓN	Res. 131 – 0670 del 26 de junio de 2013	Tiempo de duración del proyecto

Elaboró: Concivelsa y CIA SAS

- Se verifica que las volquetas utilizadas para el transporte de material de excavación cuentan con carpa para evitar la dispersión de material particulado.

- Realizó la adecuada búsqueda de gestores y/o proveedores para el transporte y disposición final de residuos comunes, especiales y peligrosos.
- Realizaron la instalación de un punto de acopio de residuos dentro de la obra y presentan la evidencia de la capacitación realizada con el personal sobre el tema.

- Se verifica que realicen jornadas de limpieza, orden y aseo en el frente de obra del proyecto.
- Durante el presente periodo la interventoría verifica y aprueba que para el presente programa se dispuso un punto ecológico para los residuos generados en el frente de obra.
- Se identificó que aún no se cuenta con una separación 100% efectiva en la fuente, por ello el constructor debe mantener constante retroalimentación en el tema, sin embargo, la disposición de residuos ordinarios que se realiza de manera semanal es adecuada.
- El resto de los residuos peligrosos y reciclables no fueron generados en el presente periodo, por ello su gestión no fue necesaria
- El manejo que se dio a los RCD generados en el proyecto que fueron en total 323 m³, estos fueron dispuestos en las zonas de depósito de material que el constructor presentó, en el anexo a continuación se adjunta los recibos y licencias de la actividad de disposición.



Foto 39. *Material sobrante de la excavación*



Foto 40. *Etiquetado del punto ecológico*

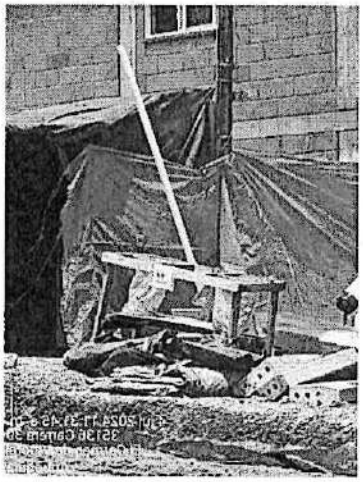




Foto 41. Punto ecológico

En el ANEXO 1 SOC-AMB se adjunta:

- La planilla de residuos sólidos
- Los recibos del material botado
- La planilla de escombros
- Licencias ambientales de los botaderos

5.1.2 Programa para el control de emisiones atmosféricas

Para el presente periodo respecto al programa de emisiones atmosféricas se verifica que se realiza el cerramiento de la obra con tela sarán para evitar dispersión de material particulado y que realizan el debido carpado de las volquetas al momento de salir de la obra.

Se recuerda al constructor que debe tener siempre en cuenta que tiene prohibido la quema de cualquier tipo de material a cielo abierto cuando se trate de su eliminación, donde se incluyen residuos sólidos, residuos líquidos, material vegetal y material sobrante de excavaciones y demoliciones.



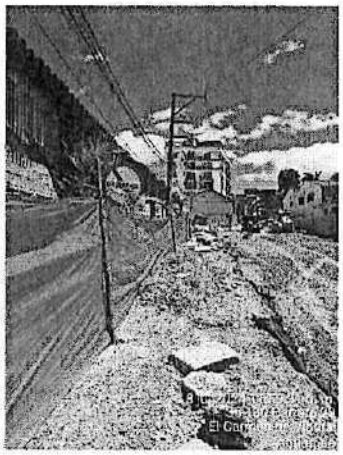


Foto 42. Instalación del sarán por el perímetro de la obra

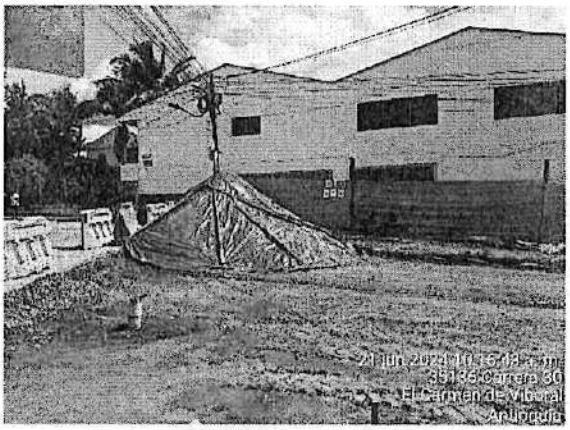


Foto 43. Encarpado del material en obra

5.1.3 Programa para uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción

Se verificó que los suministros de materiales pétreos fueron provenientes de las canteras certificadas, que cumplen con toda la documentación ambiental presentada por el constructor, el material pétreo se verifica que permanecieron resguardados del agua y del viento, cubiertos con plástico o lona.

Respecto al transporte del material siempre se verificó que los materiales se movilizaran en las volquetas autorizadas con platón totalmente cubierto, para impedir el derrame o dispersión de los materiales, y de material particulado en el recorrido.



Foto 44. Transporte de materiales de obra



Foto 45. Material transportado de las canteras autorizadas



Foto 46. Carpado del material en obra

Tabla 008. *material de construcción*

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (MT3)
CRUDO	102
ARENA DE CONCRETO	8.5
BASE GRANULAR	391
PIEDRA FILTRO	8.5

Elaboró: Concivelsa y CIA SAS

En el ANEXO 3 SOC-AMB se adjunta:

- Suministro de materiales de construcción
- Cantera Santa Rita

5.1.4 Programa para protección del suelo

Para el presente periodo se verifica que el constructor no realizó retiró capa orgánica y referente a la protección del suelo realizan la debida gestión de los residuos garantizando la no contaminación del suelo por residuos, igualmente un buen control de las emisiones y protección del suelo evitando tiempos extensos de exposición de este.

5.1.5 Programa para el manejo de sustancias químicas peligrosas en obra

No se reportaron ni evidenciaron para el presente periodo derrames de sustancias químicas en la obra.

Sin embargo, durante este periodo se realizó la observación al constructor sobre la falta de rotulado y hojas de seguridad de algunas sustancias químicas encontradas en el frente de trabajo como se muestra a continuación:





Foto 47. *Recipientes de sustancias químicas sin rotulado, ni hojas de seguridad*





Foto 48. Recipientes de sustancias químicas sin rotulado, ni hojas de seguridad

A la fecha del presente informe aún no se evidencia atención a estas observaciones.

En el ANEXO 5 SOC-AMB se adjunta:

- Control de sustancias químicas

5.1.6 Programa para el manejo de maquinaria, vehículos y equipos en la obra

Se reporta que para el presente periodo del informe no se realizaron mantenimientos preventivos o correctivos a la maquinaria utilizada dentro del proyecto.

La documentación de la maquinaria es manejada por el área SST y verificada por la interventoria SST de la empresa para el proceso de verificación y dar permiso de ingresar a la obra, esto con el fin de llevar un control riguroso y efectivo en el proceso del control de la maquinaria.

Se verifica el certificado de la revisión técnico-mecánica y de gases de cada uno de los vehículos que operen para el proyecto. La maquinaria de excavación cuenta con un pre operacional. La información se relaciona en el Informe SST

En el ANEXO 6 SOC-AMB se adjunta:

- Automotores utilizados en obra
- Documentación maquinaria
- Maquinaria y equipo

5.1.7 Programa de prevención de la contaminación en cuerpos de aguas y redes de servicios públicos.

Previo al inicio de las obras, se realiza inspección para verificar existencia de sumideros en la zona a intervenir y se realizó las debidas observaciones al constructor para que realizará la protección de estos, a lo que el constructor procedió atender.

Se recuerda que no se tiene autorizado ni se debe realizar ningún tipo de vertimientos en el proyecto ni en las calles, calzadas, canales o cuerpos de agua.

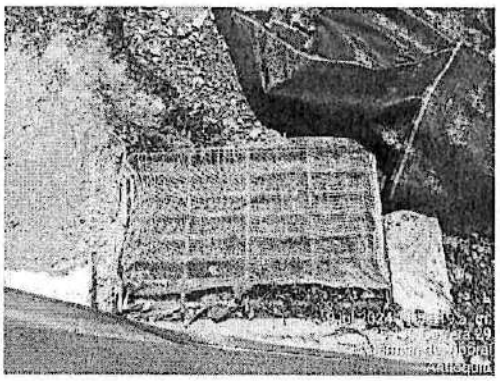
No se permite el lavado de la maquinaria y del equipo en fuentes hídricas, para evitar el derrame de lubricantes o hidrocarburos que contribuyan a la contaminación de estos.

Se verifica que no se realiza alquiler de baños portátiles, se utiliza son las baterías sanitarias ubicadas en la tienda que queda en la esquina de la obra de la calle 37.

Se presentó una perforación a un filtro, lo cual se dejó la observación para que realicen la debida protección y reparación



Foto 49. Limpieza de sumideros



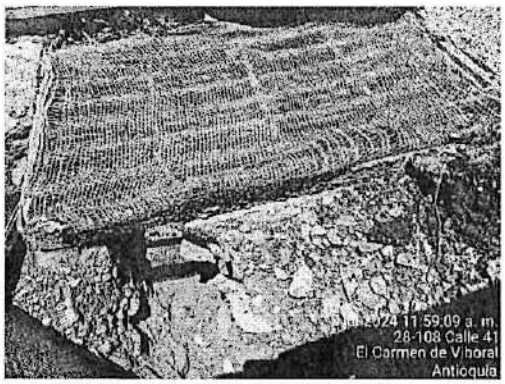


Foto 50. *Protección de los sumideros*

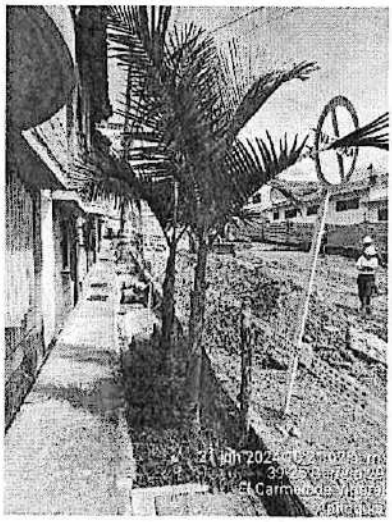


Foto 51. *Filtro perforado y protegido*

5.1.8 Programa para la gestión de fauna y flora

A la fecha en la obra no se tienen actividades de aprovechamiento forestal.

En las capacitaciones de ingreso el constructor realiza sensibilización al personal sobre el respeto y la conservación de la flora y fauna regional.



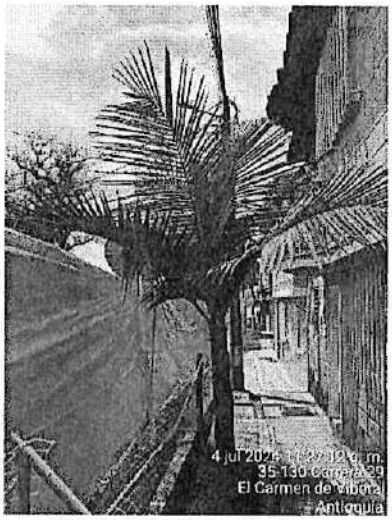


Foto 52. *Especies de flora cercanas al proyecto*

En el ANEXO 8 SOC-AMB se adjunta:

- Registro de tala y trasplantes

5.1.9 Programa para el ahorro y uso eficiente de agua y energía

Se verifica que en el sitio de obra hay posibles fuentes de desperdicio de agua, encontrándose la zona libre de fuentes de desperdicio de agua.

En cuanto al uso eficiente de energía, la maquinaria en obra solo se mantiene en funcionamiento el tiempo requerido.

El constructor presenta inspecciones de uso eficiente y ahorro de agua en la oficina del Proyecto.

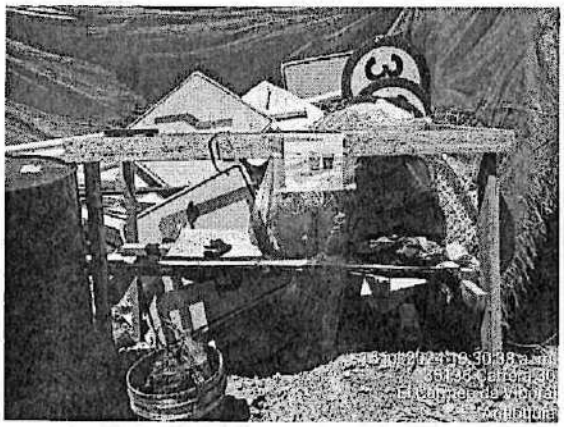
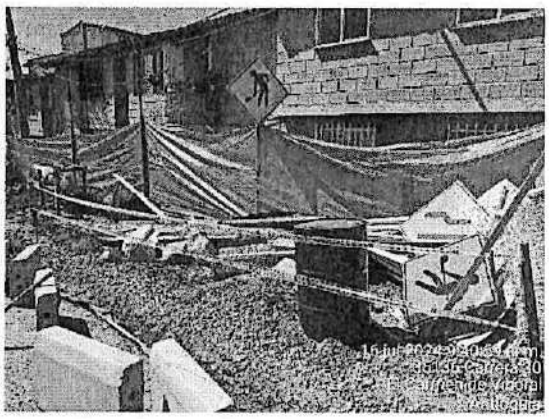
En el ANEXO 9 SOC-AMB se adjunta:

- Consumo de agua

5.1.10 Programa para el manejo de campamentos e instalaciones temporales

Se verifica señalización vial, con el fin de prevenir accidentes en la vía y la señalización en la obra con el fin de delimitarlas.

Se exige unas constantes jornadas de orden y aseo en las instalaciones temporales de obra y se verifica el demarcado con cinta peligro los sitios intervenidos por las obras.

	
Foto 53. *Sin orden y aseo*	***Foto 54.*** *Con actividades de orden y aseo*

5.2 PLAN DE GESTIÓN SOCIAL Y CAPACITACIONES DEL PMA

El plan de gestión social y capacitaciones del proyecto acorde con el periodo del presente informe deja la siguiente información de las actividades desarrolladas por el constructor.

Con el fin de crear conciencia y sensibilizar al personal respecto a la contaminación el constructor realizó: las siguientes charla y capacitaciones:

- 29-06-2024: Plan de manejo ambiental y requisitos legales y permisos (capacitación)
- 13-07-2024: Manejo de residuos peligrosos, reciclables, aprovechables y convencionales. (capacitación)

Respecto a las actividades de gestión social entregaron los registros de las actas de entorno y actas de vecindad de la calle 37 previo al inicio de las actividades de construcción, con la observación que así se tenga un registro fotográfico de manera digital de las visitas realizadas en la elaboración de las actas de vecindad, se encuentran pendientes que agreguen una página extra donde coloquen las 4 o 5 fotos más relevantes de las visitas.

En los ANEXOS capacitaciones y actas se encuentra la información adjunta

5.3 IMPACTOS GENERADOS

A continuación, se presenta la tabla con el listado de impactos identificados por el constructor en la elaboración del PMA con el respectivo análisis para el presente periodo.

Tabla 009. *Impactos identificados en la elaboración del PMA*

Impactos identificados en el PMA	Análisis general de los impactos
• Contaminación del aire • Aumento de la erosión superficial del suelo • Contaminación del suelo • Generación de Expectativas. • Cambios en la calidad del agua superficial • Modificación de la calidad paisajística • Modificación de las características fisicoquímicas • Generación de molestias a la comunidad • Generación de material particulado y gases • Alteración en la calidad del aire • Incremento de los niveles de ruido y vibraciones • Posibilidad de ocurrencia de accidentes • Cambio en los usos del suelo • Aumento en los niveles de presión sonora • Cambios en la calidad del agua superficial • Generación de molestias a la comunidad • Modificación de la calidad del aire • Alteración a la estabilidad del terreno en excavaciones • Generación de erosión • Afectación de las características del suelo • Inestabilidad en los taludes de la excavación • Alteración a la estabilidad del terreno • Generación de residuos peligrosos. • Contaminación de acuíferos. • Contaminación del suelo. • Afectación áreas sensibles ambientales. • Afectaciones a la salud de quien los manipule. • Contaminación del agua. • Contaminación atmosférica por emisiones no controladas de la maquinaria y el equipo de la obra. • Contaminación del agua por vertimiento de combustibles de la maquinaria y equipos. • Generación de procesos de sedimentación. • Activación o generación de procesos erosivos o de generación en masa. • Contaminación del suelo por derrame de combustibles de la maquinaria y equipos. • Alteración morfológica. • Afectación áreas sensibles ambientales. • Afectación de la movilización vehicular y/o peatonal. • Conflictos con la comunidad por generación de ruido, polvo y contaminación. • Afectación de la seguridad de operarios y población de área de influencia. • Contaminación al agua	De los impactos generados por las actividades del proyecto se puede concluir, que los cuales se vieron materializados ninguno sobrepasó los límites máximos permisibles dentro de la norma ambiental, tanto en su carácter cualitativo como cuantitativo, por lo anterior se concluye que existe un buen control del componente socio ambiental dentro de la obra.

Impactos identificados en el PMA	Análisis general de los impactos
• Colmatación de redes de servicios públicos de alcantarillado • Molestias a la comunidad • Afectación de servicios públicos • Modificación de la cobertura vegetal • Intervención de individuos de especies de Flora • Afectación de la avifauna • Alteración de las características faunísticas. • Modificación de hábitats terrestres • Atropellamiento de fauna silvestre • Contaminación del agua • Abatimiento del recurso hídrico • Generación de emisiones atmosféricas y ruido por la utilización de maquinaria y equipos. • Contaminación del suelo. • Contaminación del agua. • Generación de aguas residuales. • Alteración del paisaje. • Generación de residuos sólidos y líquidos. • Alteración a la demanda y oferta de bienes y servicios públicos • Alteración a la movilidad • Generación de expectativas • Generación de molestias a la comunidad • Potenciación de conflictos • Alteración a propiedad pública o privada • Generación de empleo	

Elaboró: Concivelsa y CIA SAS

5.4 PRESUPUESTO EJECUTADO DEL PMA

A la presente fecha del informe el contratista constructor no presenta dentro del acta nada referente a cobros del PMA, sin embargo, desde la interventoría se presenta un aproximado de los gastos que se ha evidenciado que el contratista realiza en sus actividades en los frentes de obra, en la siguiente tabla se evidencia lo mencionado

Tabla 010. *Presupuesto oficial ambiental del proyecto con su ejecutado a la fecha*

PRESUPUESTO OFICIAL INVERSIÓN AMBIENTAL					EJECUTADO PMA				FALTANTE		% EJECUCIÓN
ÍTEM	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	ACTA 1		ACUMULADA				
					CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	AVANCE
Reuniones con comunidad de inicio.	un	10	100000	$ 1,000,000	0	$ 0	0	$ 0	10,00	$1.000.000,00	0,00%
DOTACIÓN SEGURIDAD INDUSTRIAL					**DOTACIÓN SEGURIDAD INDUSTRIAL**						
Camilla rigida	un	4	355000	$ 1,420,000.00	1	$ 355.00	1	$ 355.00	3,00	$1.065.000,00	25,00%
Botiquín básico de primeros auxilios	un	4	85000	$ 340,000.00	1	$ 85.00	1	$ 85.00	3,00	$255.000,00	25,00%
Extintor (mas dos recargas)	un	4	30000	$ 120,000.00	0	$ 0	0	$ 0	4,00	$120.000,00	0,00%
Manguera para agua	m	100	12500	$ 1,250,000.00	0	$ 0	0	$ 0	100,00	$1.250.000,00	0,00%
DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN					**DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN**						
Teleras (9 x 135)	un	10	25000	$ 250,000.00	0	$ 0	0	$ 0	10,00	$250.000,00	0,00%
Plástico (Calibre 4)	kg	788	4500	$ 3,546,195.00	0	$ 0	0	$ 0	788,00	$3.546.000,00	0,00%
Cinta Señalización, (según manual de comunicaciones) rollo x 500mt	und	20	85600	$ 1,712,000.00	0	$ 0	0	$ 0	20,00	$1.712.000,00	0,00%
Paleta de pare y siga (papel grado diamante 45 cm de diámetro y paral de 1,50 m de largo)	un	4	40000	$ 160,000.00	1	$ 40.00	1	$ 40.00	3,00	$120.000,00	25,00%
Señalización para campamento. (señales de Prohibición, acciones de mando, de prevención, condiciones de seguridad, señales de incendio). Rotulación de productos químicos y las respectivas hojas de seguridad	Global	1	2350000	$ 1,050,000	0	$ 0	0	0,00	1,00	$2.350.000,00	0,00%
MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS					**MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS**						
punto ecológico de 3 puestos juego de Canecas X 3 und de 53 litros con tapa y debidamente rotuladas (tener en cuenta juego de tres recipientes ordinarios, reciclables y especiales)	un	2	750000	$ 1,500,000	0	$ 0	0	$ 0	2,00	$1.500.000,00	0,00%
caneca de 53 litros color rojo con tapa	un	2	115600	$ 231,200	0	$ 0	0	$ 0	2,00	$231.200,00	0,00%
Bolsas plásticas de 53 litros color negro (residuos ordinarios) x paquete	un	100	20000	$ 2,000,000	0	$ 0	0	$ 0	100,00	$2.000.000,00	0,00%
Bolsas plásticas de 53 litros color blanco (residuos reciclables) x paquete	un	100	20000	$ 2,000,000	10	$ 200.00	10	$ 200.00	90,00	$1.800.000,00	10,00%
Bolsas plásticas de 53 litros color verde (residuos reciclables) x paquete	un	100	20000	$ 2,000,000	10	$ 200.00	10	$ 200.00	90,00	$1.800.000,00	10,00%
Bolsas plásticas de 53 litros color rojo (residuos peligrosos) x paquete	un	50	20000	$ 1,000,000	5	$ 100.00	5	$ 100.00	45,00	$900.000,00	10,00%
Malla tipo polisombra color naranja para la delimitación de zonas verdes, zonas de tala y protección de árboles o arbustos.(Rollo por 100 m x 1,50 m ancho)	m2	160	3200	$ 512,000	0	$ 0	0	$ 0	160,00	$512.000,00	0,00%
Largueros de madera común para la protección de árboles	m	70	56000	$ 392,000	0	$ 0	0	$ 0	70,00	$3.920.000,00	0,00%
Recolección de residuos sólidos ordinarios por parte de una empresa autorizada	m3	50	100000	$ 5,000,000	3	$ 300.00	3	$ 300.00	47,00	$4.700.000,00	6,00%
Recolección de residuos sólidos peligrosos por parte de una empresa autorizada	Kg	500	3400	$ 1,700,000	0	$ 0	0	$ 0	500,00	$1.700.000,00	0,00%
cuarto de almacenamiento de residuos sólidos	und	1	1250000	$ 1,250,000	0	$ 0	0	$ 0	1,00	$1.250.000,00	0,00%
MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS					**MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS**						
construcción de cuarto de almacenamiento de sustancias químicas	un	1	1250000	$ 1,250,000	0	$ 0	0	$ 0	1,00	$1.250.000,00	0,00%

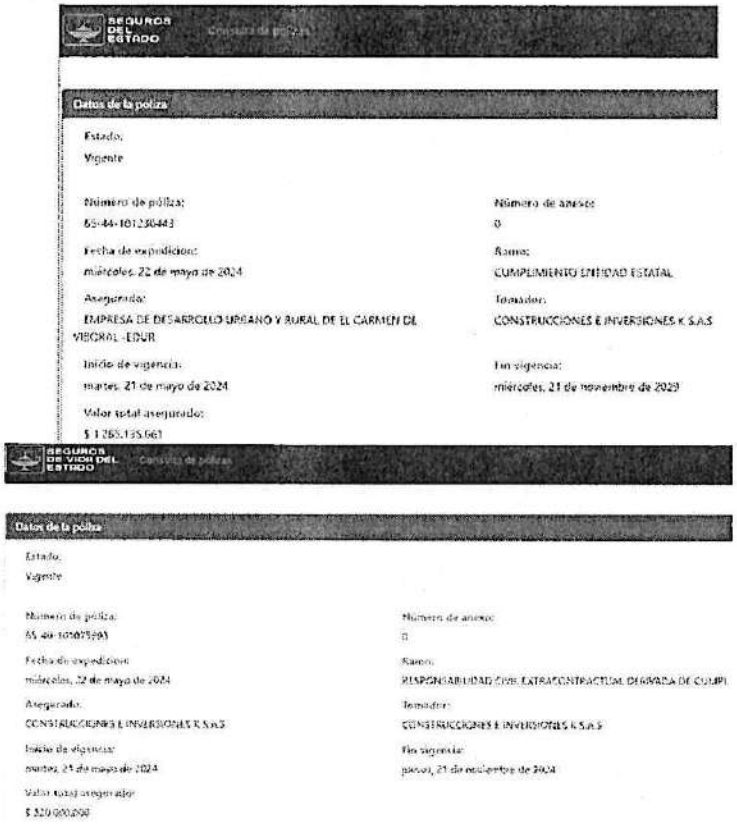
PRESUPUESTO OFICIAL INVERSIÓN AMBIENTAL					EJECUTADO PMA				FALTANTE		% EJECUCIÓN
ÍTEM	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	ACTA 1		ACUMULADA				
					CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	AVANCE
Kit de emergencia para derrames químicos de 15 galones	un	2	480000	$ 480,000	0	$ 0	0	$ 0	2,00	$960.000,00	0,00%
Prevención de contaminación de cuerpos de agua de redes de servicios públicos											
Alquiler de servicio de baños	2	6	200000	$ 2,400,000.00	0	$ 0	0	$ 0	6,00	$1.200.000,00	0,00%
protección de sumideros con polisombra	und	50	50000	$ 2,500,000.00	2	$ 100.00	2	$ 100.00	48,00	$2.400.000,00	4,00%
Sedimentador móvil	und	1	170000	$ 170,000.00	0	$ 0	0	$ 0	1,00	$170.000,00	0,00%
Pago de servicios públicos	und	1	750000	$ 750,000.00	0	$ 0	0	$ 0	1,00	$750.000,00	0,00%
DOTACIÓN											
Chaleco estampados con logos	un	5	65000	$ 325,000.00	0	$ 0	0	$ 0	5,00	$325.000,00	0,00%
Chalecos para bandereros	un	2	30000	$ 60,000.00	0	$ 0	0	$ 0	2,00	$60.000,00	0,00%
Abrigos plásticos	un	2	70000	$ 140,000.00	0	$ 0	0	$ 0	2,00	$140.000,00	0,00%
Camé	un	10	14161	$ 141,605.00	0	$ 0	0	$ 0	10,00	$141.610,00	0,00%
SOCIALIZACIÓN											
Buzón de sugerencias de 0,30m * 0,30m * 0,30m	un	1	300000	$ 300,000.00	0	$ 0	0	$ 0	1,00	$300.000,00	0,00%
Cartelera informativa de 1,20m * 0,80m en madera con fondo de corcho (según manual de comunicaciones)	un	1	150000	$ 150,000.00	0	$ 0	0	$ 0	1,00	$150.000,00	0,00%
			TOTAL	**36.100.000,00**				**$1.380.000**		**$34.720.000**	

6. INTERVENTORÍA LEGAL.

Las actividades de carácter jurídico durante el periodo de ejecución del contrato que se rinde, han consistido en el seguimiento, observación y verificación de los aspectos legales del Contrato COP-005-2024-IP, suscrito entre la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de El Carmen de Viboral y Construcciones e Inversiones K SAS.

En el anterior orden de ideas, se presenta un resumen de los aspectos jurídicos relevantes que han sido objeto de verificación y seguimiento en el actual periodo de ejecución del contrato (15 de junio de 2024 al 15 de julio de 2024).

1. En el presente periodo, los aspectos de relevancia jurídica que se han presentado, han consistido en la incongruencia dentro de las fechas de terminación de los contratos de obra y sus derivados; por tanto la EDUR ha solicitado a la Interventoría visto bueno, para solicitud de prórroga en contrato interadministrativo y su derivado contrato de obra, por un plazo de 26 días, sin embargo, en revisión de esta, la interventoría por medio de oficio N°002 con asunto Concepto Prorroga, emite viabilidad solo hasta el 13 de diciembre del presente año, fecha concordante con la fecha de terminación del contrato de interventoría.
2. Se ha realizado seguimiento jurídico a la información contractual de Construcciones e Inversiones k SAS, desprendiéndose que a la fecha dicho contrato continua su ejecución desde el área administrativa y jurídica con total normalidad.
3. Se concluye que tanto el contrato de obra como la interventoría se encuentran actualmente en ejecución, vigentes y en firme, es decir hasta el día **13 de Diciembre de 2024 Contrato de Interventoría, y 22 de Noviembre de 2024 Contrato de Obra**
4. Se ha verificado la ejecución contractual y se concluye que la misma ha venido siendo desarrollada dentro del plazo contractual pactado.
5. No se han evidenciado desde esta interventoria circunstancias o hechos que afecten la conducta transparente y ética de los servidores públicos y contratistas que tienen a cargo el desarrollo, vigilancia y cumplimiento de la obra.
6. A la fecha no ha sido necesario advertir al contratante de obra ejercitar prerrogativas extraordinarias y/o mecanismos de apremio previstos en la Ley, para promover el oportuno ejercicio de las facultades de dirección y reorientación de la acción contractual, por cuanto no existen indicios o situaciones de riesgo o incumplimiento que afecten el normal desarrollo de la obra, salvo circunstancias de fuerza mayor que han obligado a prorrogar el contrato.
7. Desde esta Interventoría, se observa que a la fecha los anexos a las pólizas de cumplimiento (ANEXO 0) y RCE (ANEXO 0), aportadas por el contratista de obra para amparar las coberturas exigidas en la cláusula décima del contrato de obra pública No. COP-005-2024-IP, observamos que la cobertura de las sumas aseguradas en los amparos de **cumplimiento, pago de salarios, estabilidad de la obra,** se encuentran por un valor asegurado igual al valor actual del contrato conforme a lo contractual. Sin embargo, las mismas se encuentran desactualizadas por la inconsistencia entre el plazo contractual y su fecha de terminación según acta de inicio.
8. Se verificaron los anexos 2 respectivamente en: https://consultapoliza.segurosdelestado.com/ConsultaPoliza/


SEGUROS DEL ESTADO

Datos de la póliza

Estado:
Vigente

Número de póliza:
65-44-101230443

Número de anexo:
0

Fecha de expedición:
miércoles, 22 de mayo de 2024

Ramo:
CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

Asegurado:
EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE EL CARMEN DE VIBORAL -EDUR

Tomador:
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K S.A.S

Inicio de vigencia:
martes, 21 de mayo de 2024

Fin vigencia:
miércoles, 21 de noviembre de 2029

Valor total asegurado:
$ 1.265.155.661

SEGUROS DEL ESTADO

Datos de la póliza

Estado:
Vigente

Número de póliza:
65-46-101025993

Número de anexo:
0

Fecha de expedición:
miércoles, 22 de mayo de 2024

Ramo:
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CULPA

Asegurado:
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K S.A.S

Tomador:
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K S.A.S

Inicio de vigencia:
martes, 21 de mayo de 2024

Fin vigencia:
jueves, 21 de noviembre de 2024

Valor total asegurado:
$ 320.000.000

9. Atendiendo al avance actual de la obra, se evidencia tiempo suficiente para culminar a satisfacción el 72% aproximadamente de actividades pendientes.

En términos generales, los intervinientes, han cumplido con el marco legal que la constitución y las leyes exigen para este tipo de contrataciones.

6.1 GESTIÓN JURÍDICA DESDE LA INTERVENTORÍA

A continuación, se presenta el listado de la documentación incluida en la Gestión Jurídica, para realizar las labores de seguimiento e interventoría al contrato de obra:

CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS

SEGUIMIENTO A LA GESTIÓN JURÍDICA						
No.	CRITERIO JURÍDICO	PERIODO DE SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN			INFORME JURÍDICO No.	1
		DESDE	15 de junio de 2024			
		HASTA	15 de julio de 2024			
1	DESCRIPCIÓN	SEGUIMIENTO JURÍDICO PRECONTRACTUAL				
1.1	ANÁLISIS PLIEGO DE CONDICIONES	REVISIÓN SI/NO	OBSERVACIONES			
		NO APLICA	NO APLICA			
2	DESCRIPCIÓN	SEGUIMIENTO JURÍDICO CONTRACTUAL				
2.1	SEGUIMIENTO CONTRATO N° COP-005-2024-IP	Valor Inicial	$ 2.570.271.321			
		Fecha Suscripción	18 de junio de 2024			
		Plazo Inicial	6 meses			
2.2	SEGUIMIENTO APROBACIÓN Y VIGENCIA DE GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO	Aseguradora	SEGUROS DEL ESTADO S.A			
		No. de Póliza Inicial	65-44-101230443			
		Fecha de expedición	22 de mayo de 2024			
		Vigencia Desde	21 de mayo de 2024			
		Amparos solicitados	**Desde**	**Hasta**	**Suma Asegurada**	**OBSERVACIONES**
		Cumplimiento	21/05/2024	21/05/2025	$514.054.264	
		Calidad del Servicio	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
		Anticipo y/o Pago anticipado	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
		Pago de salarios y prestación	21/05/2024	21/11/2027	$25.702.713	
		Estabilidad y calidad de la obra	21/05/2024	21/11/2024	$514.054.264	
2.3	SEGUIMIENTO PÓLIZA DE RCE	Aseguradora Inicial	SEGUROS DEL ESTADO S.A			
		No. de Póliza Inicial	65-40-101075893			
		Fecha de expedición Inicial	22 de mayo de 2024			
		Vigencia Desde	21 de mayo de 2024			
		Vigencia Hasta	21 de noviembre de 2024			
		Amparos solicitados	**Desde**	**Hasta**	**Suma Asegurada**	**OBSERVACIONES**
		Responsabilidad Civil Extracontractual	21/05/2024	21/11/2024	$520.000.000	

		CDP	RP	FECHA SUSCRIPCIÓN	PLAZO INICIAL DÍAS	OBSERVACIONES
2.4	SEGUIMIENTO ACTA DE INICIO			18/06/2024	6 meses	Inicialmente se pacta un plazo de 6 meses para la ejecución del presente contrato, sin embargo se evidencia que el plazo contractual con fecha de inicio del 18/06/24 supera el plazo del Contrato Interadministrativo
2.5	MODIFICACIONES CONTRACTUALES	TIPO APLICA/NO APLICA	NO. MODIFICACIÓN	FECHA SUSCRIPCIÓN	NUEVA FECHA TERMINACIÓN	OBSERVACIONES
2.6	OTROSÍ MODIFICATORIO	N/A				
		N/A				
2.7	PRORROGAS	N/A				
		N/A				
2.8	ADICIONES	N/A				
2.9	SUSPENSIONES	N/A				
2.10	REINICIOS	N/A				
2.11	CESIONES	N/A				
3	DESCRIPCIÓN	SEGUIMIENTO JURÍDICO POS CONTRACTUAL				
		TIPO APLICA/NO APLICA	FECHA SUSCRIPCIÓN	PERFECCIONADA	OBSERVACIONES	
3.1	ACTA DE TERMINACIÓN				NO APLICA EN EL PRESENTE PERIODO	
3.2	ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN	N/A				
3.3	ACTA DE LIQUIDACIÓN				NO APLICA EN EL PRESENTE PERIODO	
3.4	SALVEDADES A LA LIQUIDACIÓN				NO APLICA EN EL PRESENTE PERIODO	
3.5	AMPLIACIÓN COBERTURA DE GARANTÍAS	N/A				
3.6	VENCIMIENTO DE LAS GARANTÍAS	N/A				

7. INTERVENTORÍA FINANCIERA

Se presenta corte de obra acta parcial de cobro N°001, cuyo corte consiste al periodo comprendido entre el 18 de junio al 15 de julio de 2024.

7.1 ANÁLISIS FLUJO DE CAJA

ACTA	FECHA	FLUJO DE CAJA PROGRAMADO	% PROGRAMADO	EJECUTADO	% EJECUCIÓN	% AVANCE
1	15/07/2024	$ 282.729.848,00	11,00%	$ 186.606.083,00	7,00%	-4,00%
2		$ 514.054.269,00	20,00%	$ 0,00	0,00%	-4,00%
3		$ 436.946.129,00	17,00%	$ 0,00	0,00%	-4,00%
4		$ 616.865.123,00	24,00%	$ 0,00	0,00%	-4,00%
5		$ 436.946.129,00	17,00%	$ 0,00	0,00%	-4,00%
6		$ 282.729.847,00	11,00%	$ 0,00	0,00%	-4,00%
TOTAL		**$ 2.570.271.345,00**	**100,0%**	**$ 186.606.083,00**	**7,00%**	**-4,00%**

Se concluye según el cuadro anterior que el contratista refleja un atraso de obra del 4%, sin embargo, en el seguimiento de la interventoría a los cobros generados en el acta, se identifican actividades ejecutadas no cobradas, así como las inversiones a la implementación de los diferentes planes aplicados a este proyecto, también se deja de percibir ingresos económicos por el atraso presentado en la Calle 34.

7.2 CONTROL FINANCIERO DE LOS CONTRATOS

7.2.1 CONTROL FINANCIERO CONTRATO N° COP-005-2024-IP

CONTROL FINANCIERO AL CONTRATO									
Valor Contractual			$ 2.570.271.321,00						
Plazo Contractual			180						
ACTA		RECIBO PARCIAL	ACUMULADO	NETO A PAGAR	SALDO DEL CONTRATO	% EJECUTADO DE OBRA	PLAZO (Días)	PLAZO TRANSCURRIDO (Días)	% PLAZO TRANSCURRIDO
N°	MES	EJECUTADO							
1	Junio/Julio-2024	$186.606.083,00	$186.606.083,00	$186.606.083,00	$2.383.665.238,00	7,26%	153	27	15,0%
			$0,00	$0,00	$2.383.665.238,00	0,00%			0,0%
			$0,00	$0,00	$2.383.665.238,00	0,00%			0,0%
			$0,00	$0,00	$2.383.665.238,00	0,00%			0,0%
TOTAL		**$186.606.083,00**	**$0,00**	**$186.606.083,00**	**$2.383.665.238,00**	**7,26%**	**153,00**	**27,00**	**15,00%**

7.2.2 CONTROL FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°036 DE 2024

CONTROL FINANCIERO AL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 036 DE 2024									
Valor Contractual			$ 198.884.296,00						
Plazo Contractual			180						
ACTA		RECIBO PARCIAL	ACUMULADO	NETO A PAGAR	SALDO DEL CONTRATO	% EJECUTADO DE OBRA	PLAZO (Días)	PLAZO TRANSCURRIDO (Días)	% PLAZO TRANSCURRIDO
N°	MES	EJECUTADO							
1	Junio/Julio-2024	$54.527.132,80	$54.527.132,80	$54.527.132,80	$144.357.163,20	27,42%	150	30	16,7%
2			$0,00	$0,00	$144.357.163,20	0,00%			0,0%
3			$0,00	$0,00	$144.357.163,20	0,00%			0,0%
TOTAL		**$54.527.132,80**	**$54.527.132,80**	**$54.527.132,80**	**$144.357.163,20**	**27,42%**	**150,00**	**30,00**	**16,7%**

7.3 DETALLE FINANCIERO DEL PROYECTO

A continuación, se presenta una tabla donde se relacionan las cantidades contractuales, las cantidades ejecutadas y sus respectivos valores y el porcentaje de avance de la obra.

7.3.1 DETALLE FINANCIERO CONTRATO DE OBRA COP-005-2024-IP

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES					OBRA EJECUTADA				OBRA FALTANTE		% EJECUCIÓN
						ACTA 1		ACUMULADA				
	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	AVANCE
1	PRELIMINARES Y DEMOLICIONES											
1.1	Localización, Trazado y Replanteo con equipo de topografía, incluye levantamiento de los elementos representativos y entrega final de memorias digitales.	Día	36,00	$ 725.830,40	$ 26.129.894	2,00	$1.451.661	2,00	$1.451.661	34,00	$24.678.233,60	5,56%
1.2	Instalación de cerramiento provisional en tela verde con una altura de 2.1 m	Ml	822,4	$ 21.434,00	$ 17.627.322	133,00	$2.850.722	133,00	$2.850.722	689,40	$14.776.599,60	16,17%
1.3	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO cargue, transporte y botada de escombros, manual o mecánicamente, de 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 y su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría	m3	21	$ 173.028,00	$ 3.633.588		$0	0,00	$0	21,00	$3.633.588,00	0,00%
1.4	Demolición de pavimento asfáltico, de cualquier espesor. Incluye corte con cortadora según trazado y cargue, transporte y disposición final de escombros	m3	238,47	$ 115.529,00	$ 27.550.201	37,44	$4.325.406	37,44	$4.325.406	201,03	$23.224.794,87	15,70%
2	EXCAVACIONES Y LLENOS											
2.1	Excavación manual de material heterogéneo de 0-2m, bajo cualquier grado de humedad. su medida será en el sitio	m3	320,8	$ 32.050,00	$ 10.281.640		$0	0,00	$0	320,80	$10.281.640,00	0,00%
2.2	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	2476,65	$ 27.534,00	$ 68.192.081	287,76	$7.923.184	287,76	$7.923.184	2.188,89	$60.268.897,26	11,62%
2.3	Llenos con material de préstamo tipo afirmado, compactados mecánicamente. Incluye suministro, transporte y colocación del material, la compactación de la misma y transporte interno.	m3	278,14	$ 207.882,00	$ 57.820.299		$0	0,00	$0	278,14	$57.820.299,48	0,00%

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES					OBRA EJECUTADA				OBRA FALTANTE		% EJECUCIÓN
						ACTA 1		ACUMULADA				
	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	AVANCE
2.4	Llenos con material proveniente de la excavación compactados mecánicamente. Incluye transporte interno	m3	67,40	$ 29.878,00	$ 2.013.777		$0	0,00	$0	67,40	$2.013.777,20	0,00%
2.5	STI de Pedraplen	m3	339,60	$ 170.958,00	$ 58.057.337		$0	0,00	$0	339,60	$58.057.336,80	0,00%
2.6	Cargue, transporte y botada de material proveniente de las explanaciones, excavaciones y voladuras de roca, incluye transportes internos, cargue mecánico, derecho de botadero. La disposición final se debe hacer botadero oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. su interventoría será en sitio	m3	4274,65	$ 54.621,00	$ 233.485.658	287,76	$15.717.739	287,76	$15.717.739	3.986,89	$217.767.918,69	6,73%
3	BASE Y ASFALTO											
3.1	Suministro, transporte, colocación y compactación por medios mecánicos de Base Granular de acuerdo a especificación 330 de INVIAS, compactada según diseño	m3	1462,00	$ 253.771,00	$ 371.013.202	274,67	$69.703.281	274,67	$69.703.281	1.187,33	$301.309.921,43	18,79%
3.2	Suministro, colocación, conformación y compactación de Subbase granular, no incluye transporte. Compactación hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la obtenida en el ensayo del Proctor modificado, o según diseño.	m3	1100,75	$ 215.270,00	$ 236.958.453		$0	0,00	$0	1.100,75	$236.958.452,50	0,00%
3.3	Suministro, transporte e instalación de riego de Imprimación para superficie a pavimentar según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS con emulsión asfáltica.	m2	2858	$ 5.426,00	$ 15.507.508		$0	0,00	$0	2.858,00	$15.507.508,00	0,00%
3.4	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica en caliente tipo densa MDC 19 que cumpla con el Artículo 45013 de la norma INVIAS 2013. Incluye: colocación con terminadora (finisher) y compactación. No incluye imprimación, que se pagará en su respectivo ítem. Su medida de pago será metro cúbico compacto medido en sitio.	m3	277,31	$ 1.564.788,00	$ 433.931.360		$0	0,00	$0	277,31	$433.931.360,28	0,00%

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES					OBRA EJECUTADA				OBRA FALTANTE		% EJECUCIÓN
						ACTA 1		ACUMULADA				
	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	AVANCE
3.5	STI de riego de liga con emulsión asfáltica CRR-2	m2	2858,00	$ 4.320,00	$ 12.346.560		$0	0,00	$0	2.858,00	$12.346.560,00	0,00%
4	CONCRETOS Y ACEROS											
4.1	Suministro, transporte y colocación de Bordillo prefabricado de concreto de 21 Mpa, juntas ranuradas, referencia Bordillo Barrera Recto (BOBAR o BOREC) Dimensiones 15*45*80. Incluye 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.	Ml	624,00	$ 115.199,00	$ 71.884.176	20,00	$2.303.980	20,00	$2.303.980	604,00	$69.580.196,00	3,21%
4.2	Suministro, transporte, figuración y colocación de acero de refuerzo de figurado fy: 420 Mpa - 60000 PSI, corrugado.	Kg	500	$ 8.277,00	$ 4.138.500		$0	0,00	$0	500,00	$4.138.500,00	0,00%
4.3	Suministro, transporte e instalación de malla electro soldada D-84	m2	30	$ 10.299,00	$ 308.970		$0	0,00	$0	30,00	$308.970,00	0,00%
4.4	Suministro, transporte e instalación de concreto de resistencia 21 mpa para estructuras varias, incluye formaleta y los elementos para su instalación.	m3	27,85	$ 779.774,00	$ 21.716.706		$0	0,00	$0	27,85	$21.716.705,90	0,00%
5	ANDENES											
5.1	Colocación de ADOQUÍN TÁCTIL GUÍA O ALERTA 20 x 20 x 6. Colores indicados por la supervisión. Para un ancho de 0,20 m. Incluye suministro y transporte de los adoquines, 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.	Ml	324,00	$ 47.513,00	$ 15.394.212		$0	0,00	$0	324,00	$15.394.212,00	0,00%
5.2	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 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	Ml	324,00	$ 24.350,00	$ 7.889.400		$0	0,00	$0	324,00	$7.889.400,00	0,00%

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES					OBRA EJECUTADA				OBRA FALTANTE		% EJECUCIÓN
						ACTA 1		ACUMULADA				
	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	AVANCE
	4 meses luego de su instalación y cumplir con la norma NTC 2017.											
5.3	Construcción de Piso en adoquín tipo terracota español dimensiones 20x10x6cm, colores acorde con lo indicado por la supervisión. Incluye suministro y transporte de los adoquines, sello de juntas en arena, 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.	m2	421,20	$ 171.897,00	$ 72.403.016		$0	0,00	$0	421,20	$72.403.016,40	0,00%
5.4	Construcción de Piso en adoquín tipo terracota español dimensiones 20x10x8cm, colores acorde con lo indicado por la supervisión. Incluye suministro y transporte de los adoquines, sello de juntas en arena, 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.	m2	100	$ 207.992,00	$ 20.799.200		$0	0,00	$0	100,00	$20.799.200,00	0,00%
6	URBANISMOS											
6.1	Empradización, para conformación de zonas verdes. Incluye suministro, transporte, conformación, nivelación de la superficie, regado y todo lo necesario hasta su total prendimiento. Grama tipo Macana.	m2	384	$ 18.136,00	$ 6.964.224		$0	0,00	$0	384,00	$6.964.224,00	0,00%
6.2	Construcción de SUMIDERO de aguas lluvias TIPO B (1.10m x 0.80m medidas externas y prof=0.90m e=0.20m), en concreto de 28 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, reja metálica, formaleta, vibrado y todo lo necesario para su correcta construcción y funcionamiento, según diseño y especificaciones de E.P.M. La excavación,	Und	10,00	$ 1.160.984,00	$ 11.609.840		$0	0,00	$0	10,00	$11.609.840,00	0,00%

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES					OBRA EJECUTADA				OBRA FALTANTE		% EJECUCIÓN
						ACTA 1		ACUMULADA				
	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	AVANCE
	llenos y entresuelo se pagarán en su ítem respectivo.											
6.3	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC - Novafort o similar con un diámetro de 250mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo	Ml	66	$ 99.796,00	$ 6.586.536		$0	0,00	$0	66,00	$6.586.536,00	0,00%
7	VARIOS											
7.1	Suministro, transporte y aplicación de pintura plástico en frio base solvente para línea de 0,1 a 0,12m de ancho con resistencia al deslizamiento para canalización continua o segmentada, berma, , agujas, celdas, celdas de estacionamiento entre otras. Incluye micro esferas reflectivas	Ml	354	$ 14.217,00	$ 5.032.818		$0	0,00	$0	354,00	$5.032.818,00	0,00%
7.2	Marca vial con pintura plástico en frio para flechas, giro, cruces, inicio fin de ciclo ruta, resalto, cebras etc., resistencia al deslizamiento. Incluye el suministro de las plantillas y todo lo necesario para su correcta aplicación.	m2	100,80	$ 117.167,00	$ 11.810.434		$0	0,00	$0	100,80	$11.810.433,60	0,00%
7.3	Suministro e instalación de señalización vertical tipo 4 SP - Preventivas de 0.6 x 0.6 m SR- Señal Reglamentaria, SI - Señal Informativa, según normas y especificaciones del ministerio de vías y transportes. Incluye suministro, transporte, parales, aviso y anclajes, previa aprobación por parte de la Interventoría. Y todo lo necesario para su correcta instalación.	Un	20	$ 417.000,00	$ 8.340.000		$0	0,00	$0	20,00	$8.340.000,00	0,00%
7.4	Instalación de GEOTEXTIL TEJIDO 2400 tipo Pavco o equivalente muro en tierra armada, muro de contención o actividades similares.	m2	2858,00	$ 12.068,00	$ 34.490.344	660,12	$7.966.328	660,12	$7.966.328	2.197,88	$26.524.015,84	23,10%

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES					OBRA EJECUTADA				OBRA FALTANTE		% EJECUCIÓN
						ACTA 1		ACUMULADA				
	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	AVANCE
	Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos, costuras y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.											
7.5	Suministro, transporte y construcción de resalto en Mezcla Densa en Caliente MDC - 19. Con un sobresalto de 0,10 m y un ancho horizontal de 1,50 m. Con demarcación completa con pintutrafico plástico en frio- llana color Amarillo a 9 mils de espesor de película seca.	Ml	47,8	$ 167.057,00	$ 7.985.325		$0	0,00	$0	47,80	$7.985.324,60	0,00%
7.6	Realce de cajas de inspección ocular tipo MH, incluye S.T e I de tapa y cuello, incluye herraje	Und	5,00	$ 821.216,00	$ 4.106.080		$0	0,00	$0	5,00	$4.106.080,00	0,00%
OE	Obras Extra No Previstas											
OE1	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 150mm., con una sección de 0.4 x 0.4 m. Incluye Geotextil NT2500 y triturado de 1-1/2" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	ML		$ 183.523,00		32,00	$5.872.736	32,00	$5.872.736	-32,00	-$5.872.736,00	
OE2	Retiro y disposición de cordón existente	ML		$ 27.725,00		112,00	$3.105.200	112,00	$3.105.200	-112,00	-$3.105.200,00	
OE3	Cargue, transporte y disposición de material aprovechable proveniente de las explanaciones, excavaciones y demoliciones, en los puntos de referencia indicados por la Administración Municipal con antelación	M3		$ 25.725,00		31,12	$800.562	31,12	$800.562	-31,12	-$800.562,00	
OE4	Suministro, transporte e instalación de material no procesado, crudo, para la estabilización del terreno, incluyen todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	M3		$ 162.486,00		101,61	$16.510.202	101,61	$16.510.202	-101,61	-$16.510.202,46	
OE5	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO de resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier clase de estructura. Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de	M3		$ 125.848,00		31,12	$3.916.390	31,12	$3.916.390	-31,12	-$3.916.389,76	

ÍTEM No.	CONDICIONES CONTRACTUALES					OBRA EJECUTADA				OBRA FALTANTE		% EJECUCIÓN
						ACTA 1		ACUMULADA				
	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	VALOR UNIT.	VALOR PARCIAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	AVANCE
	acabado (revoques y enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas.											
	COSTO DIRECTO				$1.886.008.660		$142.447.391		$142.447.391		$1.743.561.270	7,26%
	ADMINISTRACIÓN			26%	$490.362.252	26,00%	$37.036.322	26,00%	$37.036.322	26,00%	$453.325.930	
	UTILIDAD			5%	$94.300.433	5,00%	$7.122.370	5,00%	$7.122.370	5,00%	$87.178.064	
	ESTUDIOS Y DISEÑOS				$ 26.000.000						$ 26.000.000	
	PMT				$ 37.500.000						$ 37.500.000	
	PMA				$ 36.100.000						$ 36.100.000	
	VALOR TOTAL				$ 2.570.271.345		$ 186.606.083		$ 186.606.083		$ 2.383.665.264	

7.3.2 DETALLE FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA N°036 DE 2024

CONDICIONES CONTRACTUALES								PAGO INTRV Acta 1		ACUMULADA		SALDO	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	SUELDO O TARIFA MENSUAL	DEDICACIÓN MENSUAL (%)	DURACIÓN (meses)	VALOR PARCIAL ($)	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR
A	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL												
1	Personal Profesional:												
1.1	Director de Interventoría	Persona	1	$ 5.200.000	30%	6,00	$ 9.360.000	1	$ 1.560.000	1	$ 1.560.000	5,00	$ 7.800.000
1.2	Residente de Interventoría	Persona	1	$ 3.600.000	100%	6,00	$ 21.600.000	1	$ 3.600.000	1	$ 3.600.000	5,00	$ 18.000.000
1.3	Residente Socio-ambiental de interventoría	Persona	1	$ 2.800.000	70%	6,00	$ 11.760.000	1	$ 1.960.000	1	$ 1.960.000	5,00	$ 9.800.000
1.4	Profesional en seguridad ocupacional o a fin	Persona	1	$ 2.800.000	100%	6,00	$ 16.800.000	1	$ 2.800.000	1	$ 2.800.000	5,00	$ 14.000.000
1.5	Profesional especializado para revisión y aprobación de estudios y diseño	Persona	2	$ 9.000.000	60%	1,00	$ 10.800.000	1	$ 10.800.000	1	$ 10.800.000	0,00	$ 0
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						**$ 70.320.000**		**$ 20.720.000**		**$ 20.720.000**		**$ 49.600.000**
	Factor Multiplicador (FM)					**2,04**		**2,04**		**2,04**		**2,04**	
	COSTOS DE PERSONAL CON FM						**$ 143.452.800**		**$42.268.800**		**$42.268.800**		**$101.184.000**

CONDICIONES CONTRACTUALES								PAGO INTRV Acta 1		ACUMULADA		SALDO	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	SUELDO O TARIFA MENSUAL	DEDICACIÓN MENSUAL (%)	DURACIÓN (meses)	VALOR PARCIAL ($)	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR
	TOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL (A)						**$ 143.452.800**		**$42.268.800**		**$42.268.800**		**$101.184.000**
B	**OTROS COSTOS DIRECTOS**												
3	**Gastos de Transporte, Alquiler de equipos y Otros:**												
3.1	Fotocopias, edición informes, registros fotográficos entre otros	Unidad	1	$ 180.000		6,0	$ 1.080.000	1	$ 180.000	1	$ 180.000	5,00	$ 900.000
3.2	Comunicaciones (Celular, Internet, Etc) mensual	Unidad	4	$ 70.000		6,0	$ 1.680.000	1	$ 280.000	1	$ 280.000	5,00	$ 1.400.000
3.3	Tarifa alquiler de equipo de oficina para uso del proyecto: 2 equipo de cómputo, muebles y enseres de oficina	Unidad	1	$ 250.000		6,0	$ 1.500.000	1	$ 250.000	1	$ 250.000	5,00	$ 1.250.000
3.4	Impresora oficina	Unidad	1	$ 80.000		6,0	$ 480.000	1	$ 80.000	1	$ 80.000	5,00	$ 400.000
3.5	Oficina de campo (alquiler y pago de servicios públicos)	Unidad	1	$ 1.000.000		6,0	$ 6.000.000	1	$ 1.000.000	1	$ 1.000.000	5,00	$ 5.000.000
4	Ensayos de laboratorio según la necesidad (para todos los proyectos).	Estimado	1	$ 2.049.411		1,0	$ 2.049.411	0,51	$1.036.490	0,506	$ 1.036.490	0,49	$ 1.012.921
5	Topografía	día	15	$ 725.830		1,00	$ 10.887.450	1	$ 725.830	1	$ 725.830	14,00	$ 10.161.620
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)						**$ 23.676.861**		**$ 3.552.320**		**$ 3.552.320**		**$ 20.124.541**
	VALOR BÁSICO (A + B)						**$ 167.129.661**		**$45.821.120**		**$45.821.120**		**$121.308.541**
	IVA (19%)						**$ 31.754.635**		**$8.706.013**		**$8.706.013**		**$23.048.623**
	VALOR TOTAL DE LA INTERVENTORÍA						**$ 198.884.296**		**$54.527.133**		**$54.527.133**		**$144.357.163**

8. CONCLUSIONES

- En términos generales la gestión ambiental dentro del proyecto ha sido buena se presentan todos los certificados y licencias que requiere le proyecto para su funcionamiento.
- Respecto a las actividades definidas dentro del PMA se ejecutan según los lineamientos y se está dando cumpliendo con los indicadores propuestos dentro de este.
- El constructor atiende de manera ágil las observaciones que se realizan dentro de los frentes de trabajo, sin embargo, este no es el caso con las observaciones que se han realizado respecto a la información documental a la fecha aún continúan pendientes de entregar información requerida.
- Falta una mayor evidencia documental y fotográfica de las actividades de acompañamiento que se realizan con las comunidades de las zonas de influencia del proyecto, se requiere un mayor acompañamiento social.
- La interventoria sugiere al constructor realizar mayor ejecución del presupuesto del PMA, para así tener mejores herramientas que garantizan mayor calidad en los resultados de la gestión socio ambiental del proyecto.
- Desde el marco legal se evidencia que actualmente se está cumpliendo con su debida aplicación y se recuerda la importancia de siempre realizar las actividades de obra acompañadas por las buenas prácticas ambientales.
- Respecto al componente de seguridad y salud en el trabajo, se evidencia una buena acogida a las observaciones generales entregadas desde la interventoria en los diferentes aspectos en los que se realizó acompañamiento durante este periodo.
- Se recomienda al constructor garantizar la entrega completa de los documentos de ingreso de sus trabajadores, pues aunque se evidencian certificados de afiliación a seguridad social completos, se tienen documentos como exámenes médicos laborales y contratos laborales, pendiente de entrega.
- Se solicita al contratista en caso de suscribir subcontratos durante la ejecución de la obra, aportarlos a esta interventoria, con el objetivo de conocerlos, verificarlos y realizar seguimiento a su adecuada ejecución; a la fecha se observan subcontratación con diferentes empresas de las cuáles no han sido suministrados contratos que permitan verificar las condiciones del relacionamiento respecto al personal, vehículos y maquinaria que ejecutan la obra.
- A través de inspección realizada en campo, se evidencio que aunque se cuenta con los elementos de protección personal solicitados, algunos de estos presentan desgaste, a pesar de presentar planillas de entrega de EPP con fechas recientes, se recomienda revisar estado de las botas de seguridad utilizadas por el personal en obra.
- Se encuentra pendiente la entrega del distintivo de identificación y dotación para el personal operativo de la obra.
- Se recomienda al constructor ejecutar presupuesto definido para la ejecución del PMT, esto con el objetivo de garantizar la adecuada implementación de este plan y garantizar la seguridad de los diferentes actores que intervienen en el desarrollo de este proyecto.
- Se recomienda al constructor velar por el orden y aseo de los diferentes frentes de trabajo, así como conservar el cerramiento de obra en buenas condiciones, con el objetivo de garantizar la seguridad tanto de la obra cómo de la comunidad colindante.
- Se recomienda al constructor ceñirse a las especificaciones técnicas aplicables al proyecto
- En el transcurso del periodo de ejecución se realizaron varias observaciones y recomendaciones al constructor acerca de los procesos constructivos que se aplican en obra.

- Es de tenerse en cuenta que si bien los estudios y diseños ya se entregaron los mismos no se encuentran completos a la fecha de análisis de este informe.
- Se insta al contratista al cumplimiento de sus obligaciones contractuales
- El constructor atiende en gran parte las sugerencias indicadas por la Interventoría

9. ANEXOS AL INFORME

- Factura
- Certificación Bancaria
- Documentos Legales
- Anexos Interventoría

José Rodrigo Zuluaga Naranjo
Representante Legal
Concivelsa y CIA SAS

Salim Samir Peralta Correa
Director de Interventoría
Concivelsa y CIA SAS

Kathleen Miladys Tejada Rendón
Residente de Interventoría
Concivelsa y CIA SAS

Santiago Cortes Barrera
Profesional Socio-Ambiental
Concivelsa y CIA SAS

Jorge Mario Román
Profesional SST
Concivelsa y CIA SAS

Proyectó y elaboró: Ing. Santiago Cortes Barrera
Ing. Sandra Paola Galvis
Ing. Kathleen M Tejada R

BITACORA DE OBRA PROYECTU

contrato No 001-2024-1P
CORRECCIÓN: N° CONTRATO COP-005-2024-1P

Objeto del proyecto
"Construccion estudios y diseños de pavimento flexible y obras complementarias en diversos tramos de la malla vial urbana del municipio del carmon de Viboral, Antioquia"

Valor del contrato: $ 2.570'.271.346

Ilolses Alejandro Cardona, Unica
Firma director obra contratista

Firma director obra interventorn

Firma Ingeniero residente contratista:

KATHLEEN MILADYS TEJADA
RESIDENTE INTERVENTORIA

Firma Ingeniero residente interventoria:

Observaciones

Se realiza reunión de inicio de obra en campo con personal por parte de la secretaria de Infraestructura de la administracion municipal, personal de la EDUR (Empresa desarollo urbano y rural), el personal de la empresa contratista y personal de la interventoria. para realizar socialización de las actividades de inicio de ejecucion del proyecto.

- queda como pendiente por realizar la consulta por parte del personal de la administracion municipal de dejar sin intervenir el anden existente de la institucion educativa Tecnico industrial (III).

se da inicio actividades preliminares.

Reporte del tiempo
Dia seco horas: 16 horas
lluvias horas: 8 horas

Moises Alejandro Cardona

KATHLEEN TEJADA R
RESIDENTE INTERVENTORIA

anden existente de acuerdo a la reunion del dia anterior con el personal de la administracion municipal y la edur contratista e interventoria

Reporte del tiempo
horas dia seco : 16
horas lluvia : 8

INTERVENTORIA: SE HABILITA LA ACTIVIDAD DE DEMOLICION CARPETA ASFALTICA Y PLACAS DE CONCRETO, QUE NO INTERFIEREN CON LAS INDICACIONES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, LOS CUALES NO HAN SIDO APROBADOS POR INTERVENTORIA, AÚN PERSISTEN OBSERVACIONES.

Moises Alejandro Cardona

KATHLEEN TEJADA
RESIDENTE INTERVENTORIA

Jueves 20 Junio de 2024
horario jornada laboral : 7:00 am - 5:00 pm
Personal en obra
Contratista
Ingeniero residente
Auxilior Ingeniera
Profesional SST
Maestro de obra
Ayudante obra
Personal operador compresor

Interventoria
Director interventoria
Residente interventoria

81

Viernes 21 Junio 2024
horario jornada laboral : 7:00 am - 5:00 pm
Personal en obra
Contratista
Ingeniero residente
Auxiliar ingeniera
Profesional SST
Maestro de obra
Ayudante obra
Operador de compresor y retroexcavadora,
conductores volqueta.

Interventoria
Director obra
Residente de obra

Observaciones
Se realizan actividades demoliciones faltantes de asfalto y concreto se termina con el retiro de la cordoneria del separador central, se inicia con el cargue del material sobrante de las demoliciones y se disponen en el boladero municipal en el centro de Acopio del material sobrante de la carpeta asfaltica
Reporte tiempo
Tiempo sin lluvia : 6:00 am - 9:00 pm
Tiempo lluvias : 9:00 pm - 6:00 am

Moises Alejandro Cordona

KATHLEEN TEJADA
RESIDENTE INTERVENTORÍA

24 - Junio - 2021 Lunes
horario laboral : 7:00am - 5:00 pm
Contratista
Ingeniero residente
Profesional SST
maestro obra
Ayudante obra
Operarios maquinaria y volquetas HKD 889

Interventoria
Residente interventoria

Observaciones
Se cargan volquetas del municipio con material sobrante de las placas de concreto por autorizacion de la secretaria de infraestructura é interventoria
4 viajes de volqueta sencilla
se inicia con la excavaciones con maquinaria y disposicion de material sobrante en botadero municipal centro de acopio
Reporte tiempo
Tiempo lluvia : 8:00 am - 11:00 am
9:00 pm - 12:00 am
Tiempo seco = 11:00 am - 9:00 pm

INTERVENTORÍA:
NUEVAMENTE SE LE REITERA AL CONSTRUCTOR QUE LAS ACTIVIDADES DERIVADAS DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, MIENTRAS ESTOS NO ESTEN APROBADOS, SON RESPONSABILIDAD DEL CONSTRUCTOR. POR TANTO, SE INSTA A SUBSANAR A LA BREVEDAD LAS OBSERVACIONES EMITIDAS.
DE IGUAL FORMA DESDE INTERVENTORIA SE SOLICITA REALIZAR APROXIMA/. 6 APIQUES EN PUNTOS CLAVES DE LA CALLE 37, PARA VERIFICACIÓN DE TIPO DE MATERIAL Y NIVEL FREATICO EXISTENTE

Tiempo lluia - 8:00pm - 12:00 am

Moises Alesandro Cardona KATHLEEN MEJIA
RESIDENTE INTERVENTORIA

Junio 26 - 2024 Miercoles
horario laboral : 7:00 am - 5:00 pm
Personal en obra
Contratista
Ingeniero Residente
Auxiliar Ingeniera
Maestro obra
Ayudante obra
Profesional SST
operador de 1 retroexcavadora y 1 volqueta

Personal interventoria
Residente de obra interventoria
Director interventoria

1 Retroexcavadora
1 Volqueta sencilla Placa HKD 889

- Se terminan de realizar los apiques indicados por interventoria y se realiza la revision de todos ellos sin encontrar ningun nivel freatico en ellos en profundidades de 1.2 - 1.5 m se continuan con actividades de excavacion y disposicion del material sobrante de esta actividad

realizando la botada del material resultante de la excavación de la via se entregan 5 viajes de material sobrante a volquetas sencillas del municipio 2 viajes y 3 viajes se llevan a sitios indicados por personal de la secretaria de infraestructura en la Talda de los taparos dos vereda la aurora y al alto del eden. tambien se dispone viajes en el centro de acopio y baladero autorizado para tierra y material sobrante de las excavaciones
en el comite de obra de este dia realizado con personal de la EDUR la interventoria y el contratista se deja en acta de obra dosiciones tomadas sobre los estudios a realizar y la excavacion aumenta 14 cm para aplicar material agregado afirmado cuda de cantera, actividad que se empezara a realizar a partir del dia siguiente.

Reporte tiempo
Tiempo lluvia : 5:00 am - 10:00 am
Tiempo Seco : 11:00 am - 12:00 am

INTERVENTORIA: LAS RECOMENDACIONES MANIFESTADAS EN EL COMITE DE OBRA SON PARA EL TRAMO DE VIA CALLE 37, SEGÚN LOS ANTECEDENTES HISTORICOS POR HUNDIMIENTO DE SUELO Y PRESENCIA DE MATERIALES SATURADOS, DIGALES DE ESTABILIZAR, LOS DEMÁS TRAMOS DEBEN AJUSTARSE A LO INDICADO EN ESTUDIOS Y DISEÑOS APROBADOS POR INTERVENTORÍA.

Moises Alejandro Caidon

KATHLEEN M. TESTADOR
RESIDENTE INTERVENTORÍA

16 Junio 29 - 2021 - Sabado

Junio (28) - 20 - 24
Personal obra contratista
Residente ingeniería
Profesional SST
Maestro de obra
Ayudante obra
Operador retroexcavadora

Personal interventoría
Ingeniero residente interventoría

1 Maquina retroexcavadora 420D

Se terminan de realizar las labores de excavación de la viga y se terminan de botar los sobrantes del material procedente de la excavación.

Reporte del tiempo
Tiempo lluvia = 9:00am - 11:00am
Tiempo seco = 12:00pm - 12: am

Moises Alejandro Cordova

KATHLEEN M TEMPLATE
RESIDENTE INTERVENTORÍA

Domingo 30 Junio - Lunes 01 Julio - 2024

Estos dias no se laboran en obra festivo

Miercoles 03 - Julio - 2024

Personal contratista

Director de obra
Residente de obra
Auxiliar ingeniera
Maestro obra
Ayudante obra
Profesionales SISO

Operadores Maquinaria (420)
Operador retroexcavadora 420D
Operador Vibrocompactador 7 To
Operado Volqueta HKD 889

1 Volqueta sencilla placas HKD 889
1 (Operador) retroexcavadora 420D
1 Vibrocompactador (ERROR) rodillo 7 Ton

En la jornada de este dia se realiza comite de obra con personal de la secretaria de infraestructura del Carmen personal de la "EDUR", personal de interventoria y contratista.
Se continuan con actividades de instalacion de material afirmado crudo, instalacion de geotextil tejido 2400, compactacion de este material y acopio de base granular
- Se continua con el cerramiento de obra en zaran sugerido por interventoria

Reporte tiempo
Tiempo lluvia : 12:30 am - 10:30 am
Tiempo seco : 11:00 am - 10:00 pm

Personal interventoria
Director, residente
SISO y Ambiental

INTERVENTORIA SE SOLICITA AL CONTRATISTA IDENTIFICAR LOS PUNTOS DEBILES, LOS CUALES DEBE CONTEMPLAR UN REEMPLAZO MAYOR PARA ESTABILIDAD DE SUBBASE

Moises Alejandro Cordona

KATHLEEN JEJADA

Viernes 05 - Julio - 2024
Jornada laboral: 7:00am - 5:00 pm
Personal contratista
Ingeniero Residente
Auxiliar de Ingeniería
Profesional SISO
Maestro obra
Ayudante obra
Operadores de maquinaria (2) y Volqueta (1)

Personal interventoría
Director interventoría
Residente interventoría

1 Maquina retroexcavadora 420D
1 Volqueta sencilla HED 889
1 Rodillo vibrocompactador de 7 Ton

El día de hoy se continuan con labores de movimiento y aplicacion de material instalacion de geotextil, con un dia de lluvia con horarios durante la jornada laboral de 9:00 am - 2:00 pm con lluvia constante durante todo este periodo del tiempo y en la tarde lluvia de 4:00 - 5:00 pm.
El tiempo de movimiento de material y maquinaria durante este dia fue de 3 horas

Moises Alejandro Cardona

KATHLEEN M TEJADA
RESIDENTE INTERVENTORIA

Lunes 08 - Julio - 2024
Jornada laboral: 7:00 am - 6:00 pm
Personal contratista
Ingeniero residente
Auxiliar ingeniería
Profesional SST
Maestro obra
Ayudante de obra
Operadores maquinaria (2) y volqueta (1)

Personal interventoría
Director interventoría
Residente interventoría
Profesional SST y Ambiental

1 retroexcavadora 420D
1 Rodillo vibrocompactador de 10 Ton
1 Volqueta sencilla HKD 884

El día de hoy durante la jornada laboral se continua con la aplicación de base granular se realizan actividades escarificación al material aplicado la semana anterior y tramos de escalitriados con posibles fallos se realiza estabilización del suelo con cal y cemento sugerido por la interventoría en reunión en campo con la interventoría se toma la decisión de no levantar ni hacer reemplazo el tramo de la calzada norte sobre la cra 30 con la salvedad de que la prueba de densidades debe cumplir en ese punto en caso contrario el contratista debe asumir responsabilidad de este reemplazo.

la jornada de este dia se continua con la aplicacion de base escalificacion y estabilizacion del terreno
se inician actividades de excavación de la brecha del filtro sobre el costado norte segun las indicaciones de interventoria.
Reporte del tiempo
dia seco las 24 horas de este dia

INTERVENTORÍA SE DEBE TENER EN CUENTA LA PROFUNDIDAD DE EXCAVACIÓN DE FILTRO, CONTEMPLANDO LA PROFUNDIDAD DEL SUMIDERO Y ESTRUCTURA DE VIA.

Moises Alejandro Cardona

KATHLEEN TEJADA
RESIDENTE DE (23) INTRV

Miercoles 10 Julio - 2024
Jornada laboral - 7:00am - 5:00pm
Personal contratista
Ingeniero obra residente
Aux Ingeniera
Profesional SST
Maestro de obra
Ayudante de obra (5)
Profesional Ambiental
Director de obra

Personal interventoria
Director interventoria
Residente interventoria
Profesional Ambiental y SISO interventoria

Jueves 11 Julio - 2024
Jornada laboral : 7:00 am - 5:00 pm
Personal contratista :
Ingeniero residente
Aux ingeniería
Profesional SST
Maestro obra
oficial obra (1)
Ayudantes obra (5)

Personal interventoria
Residente interventoria
Directa interventoria

Maquinaria
1 Retroexcavadora 120D
1 Rodillo vibrocompactador 10 Ton
1 Volqueta sencilla HKD 889

En el dia de hoy se finaliza la excavacion de la brecha del filtro se inicia con la instalacion del geotextil del filtro y la instalacion previo a la actividad de la tela se realiza la cañuela en concreto sobre toda la superficie de la excavación.
se realizan actividades de base, escalificacion del terreno, compactacion y nivelación.
Reporte del tiempo
Tiempo seco : 7:00 am - 9:00 pm
Tiempo lluvia: 9 pm - 11:59 am
INTERVENTORIA: SE ENVIAN OBSERVACIONES/SUGERENCIAS POR MEDIO DE OFICIO N°005 AL CONTRATISTA RELACIONADAS DIRECTAMENTE CON EJECUCIÓN DE OBRA

Moises Alesandro Cardona

KATHERINE TEJADA

INTERVENTORIA: SE REALIZA CHEQUEOS DE PROFUNDIDAD DE EXCAVACIÓN DE CAJA Y SE EVIDENCIA QUE LA MISMA SUE EJECUTADA A 1M DEL NIVEL DE VIA. POR TANTO LA CONSIDERACIÓN REALIZADA ANTERIORM. NO SUE TOMADA EN CUENTA, TAL QUE, LA PROFUNDIDAD DE EXCAVACIÓN TENDRÍA QUE HABER SIDO DE 1.50 M APROXIMADAMENTE, TENIENDO EN CUENTA LA ESTRUCTURA DE VIA.

Moises Alejandro Cardona

KATHERINE TEJADA
RESIDENTE INTRV

Sabado 13 - Julio - 2024
Jornada laboral : 7:00am - 5:00 pm
Personal de contratista
Ingeniero Residente
Auxiliar ingeniería
Maestro obra
oficial obra (1)
Ayudante obra (1)

Personal interventoria
Director interventoria
Residente interventoria

Se realiza lleno del filtro en base granular luego de terminar la rasura del mismo, se continua la instalación de la cordonería sobre ambos costados de la via.
se realiza excavacion sobre costado sur de la via donde en varios dias en la noche se evidencia afloramiento y humedad sobre el terreno, se realiza excavacion en esta area hasta encontrar la red del acueducto

Lunes 15 Julio - 2024
Jornada laboral: 7:00am - 5:00pm
Personal contratista
Ingeniero residente
aux ingeniería
Maestro obra
Ayudante obra (3)
oficial de obra (1)
Profesionas SST
Personal interventoría
Residente obra

Se continua con la actividad de instalación de cordonería, se realiza revisión de niveles, hilos y linea de cordonería ya que interventoría realiza algunas correcciones luego de una inspección visual realizada en campo, para ejecutar estas correcciones.
Reporte del tiempo
Tiempo seco = 24 horas del día
INTERVENTORIA: SE RECOMIENDA REVISAR LAS ALTURAS DE BORDE DE BORDILLO SE DEBE CONTEMPLAR 15cm LIBRES A PARTIR DEL PAVIMENTO.

Moises Alesandro Cadena

Martes 16 Julio - 2024
Jornada laboral: 7:00am
Personal contratista
Ingeniero residente
Aux ingeniería
Profesional SST
Maestro obra
Ayudantes obra (4)
oficial obra (1)

INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO **IL 6866**

COMPACTACION DE SUELOS

ENSAYO DE PROCTOR MODIFICADO

OBRA:	PAVIMENTOS EL CARMEN K CONS	FECHA DE INICIO:	29/06/2024
CODIGO:	0543	FECHA DE TERMINACION:	8/07/2024
INGENIERO:	DANIEL PEREZ	REALIZADO POR:	JFB

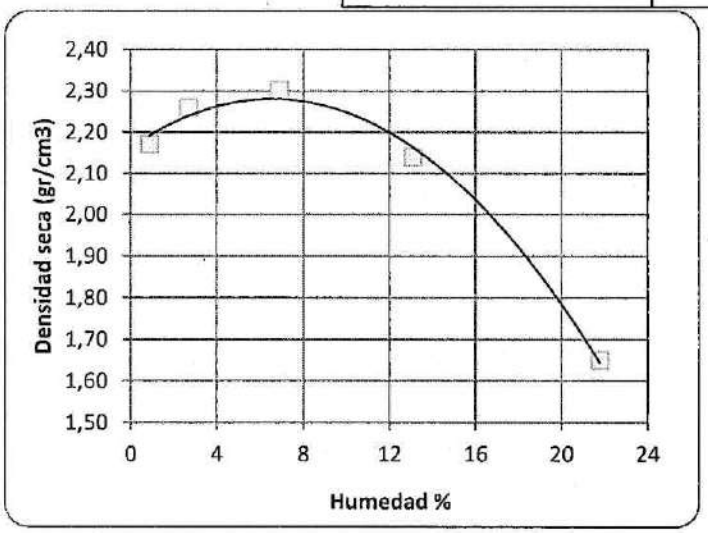
MATERIAL: SUBBASE GRANULAR

PROCEDENCIA: SANTA CECILIA

RESULTADO DE LOS ENSAYOS

PUNTO	1	2	3	4	5
HUMEDAD %	0,90	2,70	6,90	13,10	21,80
DENSIDAD HUMEDA (g/cm3)	2,19	2,32	2,46	2,42	2,01
DENSIDAD SECA (g/cm3)	2,17	2,26	2,30	2,14	1,65

Densidad Máxima (g/cm^3)	**2,280**
Humedad Óptima (%)	**6,52%**



Equipos de Ensayo

- Molde cilíndrico
- Balanza de precisión
- Martillo compactador
- Herramientas
- Horno de secado
- Regla metálica

METODO DE ENSAYO: INV E 142-13

APROBO:

Ing. JHON FARLEY BEDOYA G.

Mat .05202135884

FECHA INFORME: 8/07/2024

icontec

Sello de Calidad

Esquema de certificación 5

Otorga el certificado de conformidad de producto ICONTEC (Esquema de certificación 5 según ISO/IEC 17067) para:
It grants the certificate of conformity product ICONTEC (Certification Scheme 5 according ISO/IEC 17067) for:

TUBOS DE PARED ESTRUCTURAL PARA SISTEMAS DE DRENAJE SUBTERRÁNEO Y ALCANTARILLADO

Fabricado por **MEXICHEM COLOMBIA S.A.S.**, en la **Autopista del Sur 71-75 Bogotá D.C., Colombia,** identificada con **número de NIT 860.005.050-1.**

Manufactured by **MEXICHEM COLOMBIA S.A.S.**, in the **Autopista del Sur 71-75 Bogotá D.C., Colombia** identified with **NIT number 860.005.050-1.**

El derecho del uso del certificado de conformidad de producto se otorga con el referencial:
The right to use the certificate of conformity of product is granted with the Audit Criteria:

NTC 3722-3 (2012)

Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra). Sistemas de tuberías de pared estructural de poli (cloruro de vinilo) rígido (PVC-U), polipropileno (PP) y polietileno (PE). Parte 3: tuberías y accesorios con superficie externa no lisa, tipo B.

Plastics piping systems for non-pressure underground drainage and sewerage - structured-wall piping systems of unplasticized poly (vinyl chloride) (PVC-U), polypropylene (PP) and polyethylene (PE). Part 3: pipes and fittings with non-smooth external surface, type B.

SECTOR ICS 23,040,20 - 83,140,30

Este certificado de conformidad de producto está sujeto a que la empresa y el producto cumplan permanentemente con los requisitos establecidos en el referencial y en el documento "R-PS-019 Reglamento para la certificación de producto tangible", lo cual será verificado por ICONTEC

This certificate of conformity of product is subject to the company's and product's permanent fulfillment of the requirements set forth in the audit criteria and the " R-PS-019 Reglamento para la Certificación de producto tangible" document, which will be verified by ICONTEC.

Las referencias autorizadas para ostentar el certificado de conformidad de producto se incluyen en documento anexo que es parte integral del presente certificado

The references authorized to hold the certificate of conformity of product are included in annexed document and it is integral part of this certificate

Certificado CSC - CER257554
Certificate

Fecha de Aprobación: Approval Date:	2013-07-19	**Fecha Última Modificación:** Last Modification Date:	
Fecha de Renovación: Renewal Date:	2023-12-26	**Fecha de Vencimiento:** Expiration Date:	2029-12-25

La autenticidad del certificado y su alcance se puede consultar al correo electrónico: cliente@icontec.org

Roberto Enrique Montoya Villa
Director Ejecutivo

ICONTEC es un organismo de Certificación acreditado por:
ICONTEC is a certification body accreditated by:

icontec

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-002

ANAB
ANSI National Accreditation Board
ACCREDITED
PRODUCT CERTIFICATION BODY
ID # 0677

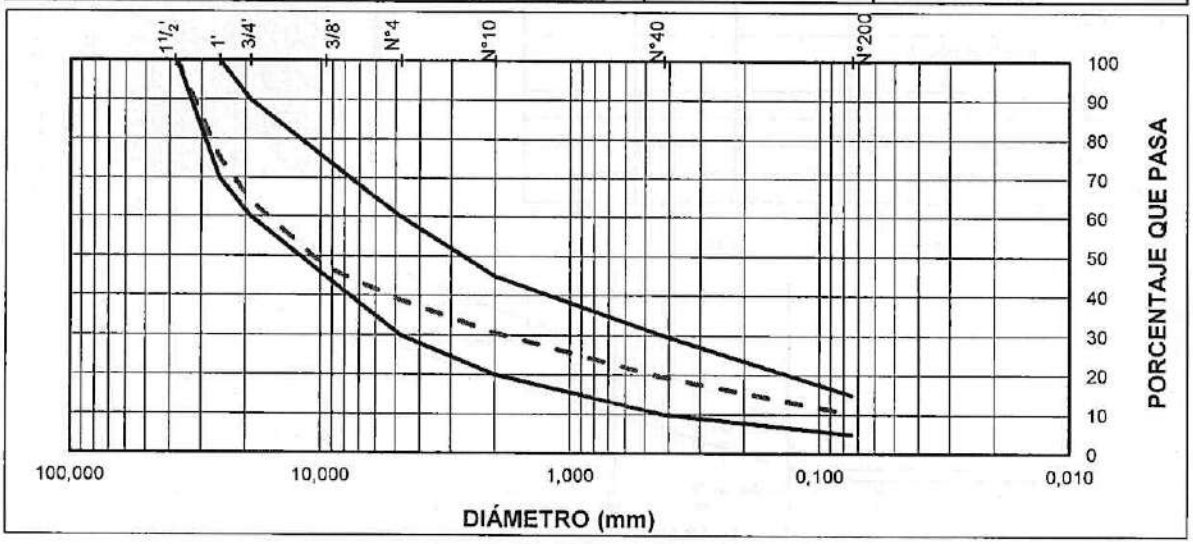
Este certificado es propiedad de ICONTEC y debe ser devuelto cuando sea solicitado
ICONTEC, Calle 26 # 69-79, Torre 4 "Agua", "Centro Empresarial Elemento", Bogotá D.C., Colombia

Cantera Santa Rita s.a.	ANÁLISIS GRANULOMETRICO	Versión: 01
		Fecha: 01/05/2021

Norma Invias:	INV E 213-13
Descripción:	BASE GRANULAR INVIAS
Localización:	PLANTA P-80
Fecha:	01/07/2023

GRADACIÓN

	5557			4990
TAMIZ	P.RETENIDO (g)	% RETENIDO	% ACUMULADO	% PASA
1 1/2"	0,0	0,0	0,0	100,0
1"	1375	24,7	24,7	75,3
3/4"	616	11,1	35,8	64,2
3/8"	940	16,9	52,7	47,3
No 4	467	8,4	61,1	38,9
No 10	458	8,2	69,4	30,6
No 40	624	11,2	80,6	19,4
No 200	510	9,2	89,8	10,2
	567,2	10,2	100,0	



OBSERVACIONES

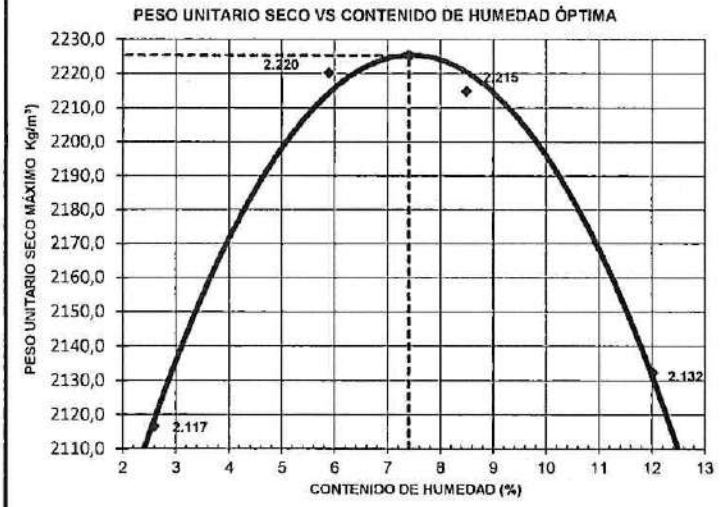
Equipo utilizado	Marca o Referencia	Fecha Calibración
Balanza 20kg	Ohaus	13/06/2023

EJECUTÓ	REVISÓ	APROBO
Wilder Cano		
Wilder Cano	Jorge Silva	Jairo E.Perez
Cargo: Laboratorista	Cargo: Jefe producción	Cargo: Director

FL-06	RELACIONES DE HUMEDAD PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) INV E 142	Cantera Santa Rita s.a.
MAYO 4 DE 2010		
VERSION 1		

TIPO DE MATERIAL:	BASE GRANULAR INV-E
PROCEDENCIA	PLANTA P-80
FECHA DE ENSAYO	01 de julio de 2024
MÉTODO DE ENSAYO	C
VÍA PREPARACIÓN ENSAYO:	VÍA HÚMEDA
GRAVEDAD ESPECÍFICA:	2,729
PORCENTAJE FRACCIÓN GRUESA:	30,0
PORCENTAJE FRACCIÓN FINA:	70,0
PESO DEL MARTILLO:	10 LB

DATOS DE ENSAYO	1	2	3	4
NÚMERO DE GOLPES	56	56	56	56
MASA TARA (g)	53,3	52,8	55,5	54,9
SUELO HÚMEDO MAS TARA (g)	568,0	574,0	554,0	521,0
SUELO SECO MÁS TARA (g)	555,0	545,0	515,0	471,0
CONTENIDO DE HUMEDAD (%)	2,6	5,9	8,5	12,0
MOLDE N°	1	1	1	1
MASA DEL MOLDE (g)	5993,0	5993,0	5993,0	5993,0
VOLUMEN DEL MOLDE (cm^3)	2160,7	2160,7	2160,7	2160,7
MASA MUESTRA HÚMEDA MÁS MOLDE	10685	11073	11185	11154
MASA MUESTRA HÚMEDA	4692	5080	5192	5161
MASA MUESTRA SECA	4573	4797	4786	4607
PESO UNITARIO SECO (kg/m^3)	2.117	2.220	2.215	2.132



DENSIDAD SECA MAXIMA:	2.225	Kg/m^3
HUMEDAD ÓPTIMA	7,4	%

DENSIDAD SECA MAXIMA CORREGIDA:	2,317	Kg/m^3
HUMEDAD ÓPTIMA CORREGIDA:	5,8	%

OBSERVACIONES:

EQUIPO UTILIZADO	MARCA O REF.	FECHA DE CALIBRACION
BALANZA CAP. 20 KG	OHAUS	13/06/2023

ELABORO		DIRECTOR CANTERA		JEFE DE PRODUCCION	
Firma:	Wilder Cano	Firma:		Firma:	
Nombre:	WILDER CANO	Nombre:	ING. JAIRO PEREZ	Nombre:	JORGE SILVA

PAVCO wavin

GEOTEXTILES NO TEJIDOS

2904255 - 2904256 - 2904257

NT 2500

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

LOTE 240411

MEXICHEM COLOMBIA S.A.S (PAVCO WAVIN GEOSINTETICOS), certifica que el geotextil cumple con los valores de las propiedades abajo mencionada; Nuestro laboratorio cuenta acreditación GAI LAP (The Geosynthetic Institute), nuestras soluciones han sido manufacturado bajo los controles establecidos por un sistema de gestión de calidad que cumple con los requisitos de la norma ISO 9001:2015 certificado por ICONTEC Internacional.

PROPIEDADES MECANICAS	METODO DE ENSAYO	UNIDAD	VMPR[1]
Método Grab *Resistencia a la tensión*	ASTM D 4632	N (lb)	700 (158)
Elongación		%	>50
Resistencia al punzonamiento Método CBR	ASTM D 6241	kN (lb)	1.9 (427)
Resistencia al Rasgado Trapezoidal	ASTM D 4533	N (lb)	260 (59)
PROPIEDADES HIDRAULICAS	**METODO DE ENSAYO**	**UNIDAD**	**VMPR[1]**
Tamaño de abertura aparente[2]	ASTM D 4751	mm (No tamiz)	0.150 (100)
Permitividad	ASTM D 4491	s^{-1}	1.7
Permeabilidad		cm/s	29 x 10-2
Tasa de flujo		l/min/m²	4800
PROPIEDADES FISICAS	**METODO DE ENSAYO**	**UNIDAD**	**VMPR[1]**
Resistencia UV @ 500 horas	ASTM D 4355	% resistencia retenida	>70

Fecha emisión:	abr-24

1. Valor Mínimo Promedio por Rollo corresponde al valor promedio del lote menos dos (2) veces la desviación estándar de los valores de la producción.
2. El valor de TAA representa el valor de apertura maxima por rollo

Nota: Mexichem Colombia S.A.S (Pavco Wavin Geosinteticos) no asume responsabilidad en relación al uso final de esta información por parte del comprador. Este documento no debe ser interpretado como una recomendación de ingeniería.

Las recomendaciones para el manejo seguro de este producto las puede solicitar a nuestro departamento de Servicio al Cliente o consultarlas en nuestra pagina web • https://wavin.com/es-co

Operamos bajo sistemas internacionales de control de calidad. Contamos con la acreditación GAI LAP (The Geosynthetic Institute).

COLOMBIA: Planta Bogota • Tel.: (571) 782 5000
Servicio al cliente : Tel. Bogota (571) 782 5000 Exts: 1518/19/20/21/22 • Resto del pais: 01 8000 912 28
• Medellin Tel.: (574) 3256660 • Cali Tel.: (572) 442 3442/44 • Barranquilla Tel.: (575) 375 8100
• E-mail: ingenieriageosinteticos@wavin.com • https://wavin.com/es-co

SIG

GAI-LAP

Powered by CamScanner

Fondeser
CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELECTRICAS Y SANITARIAS

LIBERACION DE ACTIVIDADES

FECHA					ELABORÓ	INTERVENTORÍA.
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANT.					
CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K.		NIT N°		CONTRATO N°	COP-005-24.
INTERVENTORÍA	CONCIVELSA Y CIA SAS		NIT N°		CONTRATO N°	36/2024
ITEM	1.1	DESCRIPCION	LOCALIZACIÓN, TRAZADO Y R.		UND:	Día
CANTIDAD CONTRACTUAL	36	PRESENTE ACTA	2	ADICIONALES	∅	
CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR	∅	ACUMULADAS TOTALES	2	FALTANTES	34.	
FRENTE DE OBRA:	CALLE 37.					

Área / lugar / elemento	Ancho (m)	Longitud (m)	Alto (m)	Cantidad	Total	Observaciones
Calle 37 TOPOGRAFIA.				2		
TOTAL				2		

OBSERVACIONES:

CONSTRUCTOR

INTERVENTORIA

Fondeser
CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELECTRICAS Y SANITARIAS

LIBERACION DE ACTIVIDADES

FECHA					ELABORÓ	INTERVENTORÍA.	
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE V.						
CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K.			NIT N°		CONTRATO N°	COP-005.
INTERVENTORÍA	CONCIVELSA Y CIA SAS			NIT N°		CONTRATO N°	036/24.
ITEM	1.2	DESCRIPCION		CERRAMIENTO.		UND:	ML
CANTIDAD CONTRACTUAL	822,40	PRESENTE ACTA		133.	ADICIONALES	∅	
CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR	∅	ACUMULADAS TOTALES		133	FALTANTES	699,40	
FRENTE DE OBRA:	CALLE 37.						

Área / lugar / elemento	Ancho (m)	Longitud (m)	Alto (m)	Cantidad	Total	Observaciones
CALLE 37		60			60	K0+00 - K0+60. CD
CALLE 37		8			8	K0+60 - K0+68. CD.
CALLE 37		60			60	K0+00 - K0+60 CI
CALLE 37		5.			5	K0+60 - K0+65 CI.
TOTAL					133.	

OBSERVACIONES:

CONSTRUCTOR

INTERVENTORIA

Fondeser
CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELECTRICAS Y SANITARIAS

LIBERACION DE ACTIVIDADES

FECHA					ELABORÓ	INTERVENTORIA.

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN; ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL.					
CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K.		NIT N°		CONTRATO N°	CVP-005.
INTERVENTORÍA	CONCIVELSA Y CIA SAS		NIT N°		CONTRATO N°	036/24
ITEM	1.4.	DESCRIPCION	REMOLICIÓN PAVIMENTO ASF.		UND:	M^3.
CANTIDAD CONTRACTUAL	238,47	PRESENTE ACTA	37,44	ADICIONALES	Ø	
CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR	Ø	ACUMULADAS TOTALES	37,44	FALTANTES	201,03.	
FRENTE DE OBRA:	CALLE 37.					

Área / lugar / elemento	Ancho (m)	Longitud (m)	Alto (m)	Cantidad	Total	Observaciones
CARRIL DERECHO.	4,2	68	0,12		34,27	
DESWENTO	2,7	1,2	0,12		0,39.	
DESWENTO	1,5	2	0,12		0,36	
OCHAVES		12,2	0,12		1,46	(6,1 x 4)/2. = 12,2
OCHAVES.		7,92.	0,12.		0,95.	(6,6 x 2,4)/2 = 7,92.
TOTAL					37,44.	

OBSERVACIONES:

CONSTRUCTOR

INTERVENTORIA

Fondeser
CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELECTRICAS Y SANITARIAS

LIBERACION DE ACTIVIDADES

FECHA					ELABORÓ	INTERVENTORÍA.

OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIONES ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE					
CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K.		NIT N°		CONTRATO N°	COP-005
INTERVENTORÍA	CONCIVELSA Y CIA SAS		NIT N°		CONTRATO N°	036/24.
ITEM	2,2	DESCRIPCION	EXCAVACIÓN MECANICA.		UND:	M3.
CANTIDAD CONTRACTUAL	2476,65.	PRESENTE ACTA	297,76	ADICIONALES	ϕ	
CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR	ϕ	ACUMULADAS TOTALES	297,76.	FALTANTES	2199,99.	
FRENTE DE OBRA:	CALLE 37.					

Área / lugar / elemento	Ancho (m)	Longitud (m)	Alto (m)	Cantidad	Total	Observaciones
	8	63.	0,35.		176,40.	
	3.	32	0,52		49,92.	
	12,2		0,35.		4,27	
	7,92.		0,35.		2,77.	
	4	25	0,4		40.	
	4.	9.	0,4.		14,40.	
TOTAL					297,76.	

OBSERVACIONES:

CONSTRUCTOR

INTERVENTORIA

Fondeser
CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELECTRICAS Y SANITARIAS

LIBERACION DE ACTIVIDADES

FECHA					ELABORÓ	INTERVENTORÍA.	
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCION; ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO. FLEXIBLE.						
CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K.			NIT N°		CONTRATO N°	COP-005.
INTERVENTORÍA	CONCIVELSA Y CIA SAS			NIT N°		CONTRATO N°	036/24
ITEM	0E5.	DESCRIPCION		DEMOLICIÓN CONCRETO.		UND:	M3
CANTIDAD CONTRACTUAL	ϕ	PRESENTE ACTA		31,12	ADICIONALES	31,12.	
CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR	ϕ	ACUMULADAS TOTALES		31,12.	FALTANTES	ϕ	
FRENTE DE OBRA:	CALLE 37.						

Área / lugar / elemento	Ancho (m)	Longitud (m)	Alto (m)	Cantidad	Total	Observaciones
COSTADO IZQUIERDO.	8,5	4,17	0,23		8,15	
	1,25.	3,34	0,23		0,96.	
	2,92	2,83.	0,23		1,90	
	3,13	4,3.	0,23		3,10	
	3,3.	9,25	0,23		7,02	
	3	4,6.	0,23		3,17	
	2,1	5,2	0,23		2,51	
TOTAL	2,6.	7,2.	0,23.		4,31	

OBSERVACIONES:

TOTAL ⟶ 31,12

CONSTRUCTOR

INTERVENTORIA

CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELECTRICAS Y SANITARIAS

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No 001					
FECHA:	21/JUNIO/2024	HORA INICIO:	8:00 a.m.	HORA FINALIZACIÓN	
ACTIVIDAD:	SEGUIMIENTO DE OBRA. COP-005-2024-IP.			ANEXA LISTADO ASISTENCIA	
				SÍ X	NO
LUGAR:	ALCALDIA MUNICIPAL EL CARMEN DE VIBORAL.				
ELABORADO POR:	INTERVENTORÍA	CONVOCADA POR:		ALCALDIA MUNICIPAL.	
OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD:	COMITÉ DE OBRA.				

AGENDA: (ORDEN DEL DÍA)	
	TEMA
A	SEGUIMIENTO DE OBRA.

DESARROLLO TEMÁTICO:

1. VERIFICACIÓN DEL PERSONAL DE OBRA E INTERVENTORIA
   CAMBIOS.
   - RESIDENTE DE OBRA.
   - PROFESIONAL AMBIENTAL OBRA.
   - PROFESIONAL SST INTERVENTORIA.
2. ACTAS DE INICIO.
   - INTERVENTORÍA: 13/JUNIO/24
   - OBRA: 13/JUNIO/24.
3. LA INTERVENTORIA SOLICITA. DOCUMENTACIÓN PREVIA E INICIAL DE OBRA.
   EL CONTRATISTA SUBSANA PARCIALM., Y SIGUE PENDIENTE DE
   - ENTREGA TOTAL DE DISEÑOS GEOMETRICOS.
   - CRONOGRAMA DE OBRA. CON FLUJO DE CAJA, RUTA CRITICA, HITOS Y RECURSOS.
   - ACTUALIZACIÓN DE POLIZAS. DE OBRA.
4. ACTIVIDADES EN CAMPO
   → EXCAVACIONES Y CAJEO VIA.
   DESDE OBRA E INTERVENTORIA SE UBICAN 6 PUNTOS CON EL FIN DE REALIZAR

- SE RECUERDA QUE LAS VIAS DEBEN CONTEMPLAR LA LIBERACIÓN DE CALLES. POR TEMAS DE REDES ALCD Y ACUEDUCTO PARA EL INICIO DE PAVIMENTACIÓN
  LA EDUR ENVIARA SOLICITUD. DE DICHO DOCUMENTO A LA CIMARRONA. ESP.
- COMITES DE OBRA. JUEVES 9:00am

CONCIVELSA S.A.S. CONSTRUCCIONES CIVILES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS	LISTADO DE ASISTENCIA			
ACTA N°:	001		CONTRATO:	COP-005-2024-IP.
FECHA:	21/JUNIO/24		RESPONSABLE REUNION:	INTERVENTORIA.

NOMBRE	ENTIDAD	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
KATHLEEN M TETADA R	INTERVENTORIA	3007794343	concavelsavias@gmail.com	
Sandra Calvo Betancur	Interventoria	3127086257	sandracalvo0824@gmail.com	SPSB
Samir Peralta Correa	Interventoria	3002031776	salimpero@hotmail.com	
Santiago Cortes B.	Interventorio	3148500296	Concivelsavias@gmail.com	Santiago Cortes B.
Guillermo Coile.	Interventor.	3225681597	guillecastillo12@gmail.com	
Lina María Jaramillo Perez	Contratista.	3196748539	linamaria3916@gmail.com	Lina María Jaramillo
María A. Mellado Cayco	Contratista	3016035070	SST Carmen de Viboral@gmail	
Valeria Cardona A	Edur.	3113875071	direccionpenitenciaria@alcaldiacarmen.gov.co	
Luis F. Cardona R	Fondeser	3008388105	fondeserelrejilo@gmail.com	
Daniel perez molano	contratista	3046506638	danielobras89@gmail.com	
Julian Ramirez Garcia	Infraestructura	3108283278	profesionalcivilsitio@	
Oscar Sánchez Bello	Infraestructura	3019771539	tecnico-pentuop@alcaldia elcarmen.gov.co	
Juan José Moreno S.	Infraestructura	3116425038	secretariadeInfraestructura@alcaldiadelcarmen.gov.co	Juan José M.
Marco Antonio Díaz M	EDUR	3216444543	gerencia@edur.elcarmen	

CONCIVELSA

CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELECTRICAS Y SANITARIAS

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No 002					
FECHA:	27/JUNIO/2024	HORA INICIO:	9:00am	HORA FINALIZACIÓN	9:30am
ACTIVIDAD:	REVISIÓN Y SEGUIMIENTO DE OBRA. COP-005-2024-IP			ANEXA LISTADO ASISTENCIA	
				SÍ X	NO
LUGAR:	CIMARRONAS ESP.				
ELABORADO POR:	INTERVENTORÍA	CONVOCADA POR:		MUNICIPIO	
OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD: REUNIÓN SEMANAL.					

AGENDA: (ORDEN DEL DÍA)	
	TEMA
A	REPORTE CIMARRONAS ESP.
B	SEGUIMIENTO DE OBRA.
C	ESTUDIOS Y DISEÑOS

DESARROLLO TEMÁTICO:

1. LA EMPRESA CIMARRONAS, ATIENDE NUESTRA INVITACIÓN EN CUANTO A LA SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN DE LAS VIAS DISPONIBLES ALCANCE DE ESTE CONTRATO EN REDES DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO.

   CIMARRONAS: EL PROCESO LICITATORIO CUYO OBJETO ES LA REPOSICIÓN DE ALLDO ESTARA ADJUDICADO EL DÍA VIERNES 5 DE JULIO DE 2024.
   ASI COMO LA TELEVISACIÓN PARA INSPECCION DE REDES ESTARÁ REALIZADA PARA EL 5/JULIO/2024. DE LA CALLE 34.

2. LA OBRA SE ENCUENTRA EN EL PROCESO DE DEMOLICIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE OBRA.
   DESDE LA INTERVENTORIA SE HA REALIZADO SOLICITUDES EN CUANTO A LAS AREAS AMBIENTALES Y SST.

CONCIVELSA

CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS

DOCUMENTOS ANEXOS		
COMPROMISOS		
TAREAS PENDIENTES ACORDADAS EN LA REUNIÓN	**RESPONSABLE**	**FECHA**
REVISIÓN APU'S OBRA NO PREVISTA Y AU DEMÁS OBSERACIONES.	INTERVENTORIA	28/JUNIO/24.
ENTREGA ESTUDIOS Y DISEÑOS DEGNITIVOS.	CONTRATISTA OBRA	5/JULIO/24.
PRORROGA. CONTRATO EDUR Y CONTRATISTA OBRA.	MUNICIPIO	3/ JULIO/24.
INFORME INTERVENTORIA PROGRAMACIÓN DE AEDROS.	CONTRATISTA. OBRA.	2/JULIO/24.
—	—	—
—	—	—

CONCIVELSA S.A.S. CONSTRUCCIONES CIVILES ELECTRICAS Y SANITARIAS	LISTADO DE ASISTENCIA				
ACTA N°: 002				CONTRATO:	COP-005-2024-IP
FECHA:	27	JUNIO	2024	RESPONSABLE REUNION:	

NOMBRE	ENTIDAD	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
KATHLEEN M TEJADA R	INTERVENTORIA CONCIVELSA	3009914343.	concivelsavias@gmail.com	
Andrés Aguilar	Interventor.	3128056219	dipsingenieria@gmail.com	
Jorge Mario Roman	Interventoria	3217563628	Concivelsavias@gmail.com	

CONCIVELSA

CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No 003					
FECHA:	3/JULIO/24	HORA INICIO:	8:15 a.m.	HORA FINALIZACIÓN	9:30 a.m.
ACTIVIDAD:	COMITÉ DE OBRA.			ANEXA LISTADO ASISTENCIA	
				SÍ X.	NO
LUGAR:	CLL 37				
ELABORADO POR:	INTERVENTORÍA	CONVOCADA POR:		MUNICIPIO.	
OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD: SEGUIMIENTO.					

AGENDA: (ORDEN DEL DÍA)	
	TEMA
A	COMPROMISOS. ANTERIOR COMITE.
B	SEGUIMIENTO DE OBRA.

DESARROLLO TEMÁTICO:

1. REVISIÓN DE COMPROMISOS ACTA ANTERIOR.

PENDIENTES.

- ENTREGA ESTUDIOS Y DISEÑOS – SE VERÁ AFECTADO POR LOS AFOROS DEBIDO A QUE SE REALIZARAN; APPROX 12/JULIO/24 ENTREGA DEFINITIVA.

  SABADO 6/JULIO. CLL 34 CON CARRERA
  LUNES. 8/JULIO CR 33.
  MARTES 9/JULIO.

- PRORROGA. SE ENCUENTRA EN REVISIÓN JURIDICA MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL.

2. OBSERVACIONES. INTERVENTORIA.

PROGRAMACIÓN + FLUJO DE CAJA: SE REVISARÁN PROGRAMACIONES INDEPENDIENTES POR CALLE (VIAS) DE INTERVENCIÓN.

SE RECOMIENDA CERRAR EN SU TOTALIDAD LA OBRA,
PARA MAYOR SEGURIDAD DEL PEATÓN Y DE LOS VEHICULOS.
GENERANDO SOLO UN INGRESO Y MINIMIZANDO LOS RIESGOS
EN OBRA.

REITERAMOS QUE PARA EL INGRESO DE PERSONAL OPERATIVO Y M.O.
SE DEBE PRESENTAR LA DOCUMENTACIÓN RESPECTIVA. Δ DÍA.
ANTES PARA VERIFICACIÓN DE INTERVENTORIA.

SE RECUERDA LA ENTREGA DE INFORMACIÓN PARA EL PRIMER.
CORTE DEBE SER ENVIADA A MAS TARDAR EL 15 DE JULIO,
SIN EMBARGO TENER CLARO EL CRONOGRAMA DE ENTREGABLES
ENVIADO POR INTERVENTORÍA.

PROXIMO COMITÉ MIERCOLES 10/JULIO/24 - 10:00am

CONCIVELSA S.A.S. CONSTRUCCIONES CIVILES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS	LISTADO DE ASISTENCIA				
ACTA N°:	003.			CONTRATO:	COP-005-2024-IP.
FECHA:	3	JULIO	2024.	RESPONSABLE REUNION:	

NOMBRE	ENTIDAD	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
KATHLEEN M TEJADA R	INTERVENTORÍA	3007914343.	concivelsavias@gmail.com	
Daniel Perez molano	contratista	3046506638	danielobras89@gmail	
Moises Alejandro Cardoc	Contratista	3013764671	alejandrofardoc@hotmail	
Mauricio Tejes Bedoya	Fondeser	3103821373	gerencia@fondeser.co	
Marco Antonio Diaz M	EDUR	3216444547	gerenciaedur@elcarmen	
Valeria Cardozo Arias	Edur.	3113895071		
Lisa F. Cardona Ramírez	Fondeser	3009398105	fondeserelie@gmail.com	
Oscar Sánchez Bello	Infraestructura	3019771539		
Julian Ramirez Garcia	Infraestructura	3108283279	Profesional universitario op@alcaldiadelcarmen.gov.co	
Santiago Cortes B.	Interventoria	3148500796	concivelsavias@gmail.com	
Sandra Galvis Betancur	Interventoria	3123108625 7	concivelsavias@gmail.com	
Sami Peralta Conca	Interventoria	3002831776	concivelsavias@gmail.com	
Jorge Maria Roman	Interventoria	3217563628	concivelsavias@gmail.com	

CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No 004					
FECHA:	10/JULIO/24	HORA INICIO:	9:00 a.m.	HORA FINALIZACIÓN	9:30 a.m.
ACTIVIDAD:	COMITÉ DE OBRA.			ANEXA LISTADO ASISTENCIA	
				SÍ X	NO
LUGAR:	CLL 37, EL CARMEN DE VIBORAL.				
ELABORADO POR:	INTERVENTORÍA	CONVOCADA POR:		MUNICIPIO.	
OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD: SEGUIMIENTO DE OBRA.					

AGENDA: (ORDEN DEL DÍA)	
	TEMA
A	RECORRIDO DE OBRA
B	SEGUIMIENTO DE OBRA.

DESARROLLO TEMÁTICO:

A SE REALIZA RECORRIDO DE OBRA EVIDENCIANDO UN 28% DE AVANCE SEGÚN PROGRAMACIÓN EN ACTIVIDADES COMO:

- SUMINISTRO DE BASE GRANULAR
- COMPACTACIÓN BASE GRANULAR
- EXCAVACIÓN DE BRECHA PARA FILTRO.

DESDE INTERVENTORIA SE SOLICITA REALIZAR RECORRIDO CON VIBROCOMPACTA PARA EVIDENCIAR PUNTOS CRITICOS Y SU ESTADO EN PRESENCIA DE LOS PRESENTES.

EVIDENCIADOS LOS PUNTOS DE DEFLEXIÓN LA INTERVENTORÍA EMITIRA COMUNICADO IMPARTIENDO ALGUNAS OBSERVACIONES/SUGERENCIAS PARA LA EJECUCIÓN TÉCNICA.

CONCIVELSA S.A.S. CONSTRUCCIONES CIVILES ELECTRICAS Y SANITARIAS	LISTADO DE ASISTENCIA				
ACTA N°:	004			CONTRATO:	COP-005-2024-IP
FECHA:	10	JULIO	2024	RESPONSABLE REUNION:	

NOMBRE	ENTIDAD	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
KATHLEEN M TEJADA R	INTERVENTORÍA	3007794343	concivelsavios@gmail.com	
Marco Antonio D.G.T M	EDUR	3716444547	gerencia@edurelcarmen.com	
Guillermo Calle	Interventoría	3225605547	g.calle.castillón@gmail.com	
Santiago Cortes B	Interventoria	3148500296	Concivelsavios@gmail.com	
Kathaly Grisales Pino	Contratista	3183770531	kathalygp26@gmail.com	KATHALY G.P.
Oscar Sánchez Bello	Infraestructura	3433000	tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co	
Jolon Ramirez Cuervo	Infraestructura	3108283278	Profesionaluniversitariaop@elcarmen.gov.co	
Natalia Andrea Osorio Cardona	Sec Infraestruct	3137604741	pu.infraestructura@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co	
Valeria Cardoza A	Edur.	3113895071		
Alejandro Cardona Vilez	Contratista	3073764671	alejandrokardona@edur.	
Sandi Peralta Correa	Interventoria	3002831776	concivelsavios@gmail.com	
Mauricio Lopez Bedoya	Fundeser	3103821373	gerencia@fundeser.co	
Luisa F. Cardona Ramirez	Fundeser	3008338105	fundeserdelfin@gmail.com.	

CONCIVELSA

Fondeser

ACTA DE CONVENIO DE PRECIOS DE OBRA NO PREVISTA # 1

OBRA:	CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA.
CONTRATISTA:	CONTRUCCIONES E INVERSIONES K SAS
INTERVENTOR	CONCIVELSA Y CIA SAS
FECHA:	martes, 2 de julio de 2024
CONTRATO	COP-005-2024-IP

En El Carmen de Viboral, Antioquia, municipio de ejecucion del contrato, se reunieron el ingeniero **Moises Alejandro Cardona Urrea**, como Director de Obra de la empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K SAS y el Ingeniero SAMIR PERALTA CORREA quien actúa en Representación de CONCIVELSA Y CIA SAS en calidad de Director de Interventoria, con el fin de pactar los siguientes precios unitarios de Obra No Prevista correspondientes a:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN.	VR. UNIT.
OE1	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 150mm., con una sección de 0.4 x 0.4 m. Incluye Geotextil NT2500 y triturado de 1-1/2" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	ml	$ 183.523,00
OE2	Retiro y disposición de cordón tipo bordillo en concreto existente	ml	$ 27.725,00
OE3	Cargue, transporte y disposicion de material aprovechable proveniente de las explanaciones, excavaciones y demoliciones, en los puntos de referencia indicados por la Administracion Municipal con antelacion	m3	$ 25.725,00
OE4	Suministro, transporte e instalacion de material no procesado,crudo, para la estabilizacion del terreno, incluyen todos los elemntos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.	m3	$ 162.486,00
OE5	DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS DE CONCRETO de resistencia, reforzado o ciclópeo, y en cualquier cualquier clase de estructura. Incluye retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado (revoques y enchapes) o piso (en losas) e instalaciones embebidas.	M3	$ 125.848,00
OBSERVACIONES			
1	Los valores unitarios anteriores son costos directos con precios comerciales reales de los materiales y sobre dichos valores unitarios, se reconoce un AU, se consideró el IVA de los materiales vigente del año 2024.		

Para constancia firman,

Moises Alejandro Cardona Urrea

MOISES ALEJANDRO VARDONA URREA
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K SAS
DIRECTOR DE OBRA

ING. SAMIR PERALTA CORREA
CONCIVELSA Y CIA SAS
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS - APU

ENTIDAD	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL EL CARMEN DE VIBORAL	Item:	oe1
		Unidad:	MI
		Cantidad:	
Descripción	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 150mm., con una sección de 0.4 x 0.4 m. Incluye Geotextil NT2500 y triturado de 1-1/2" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.		

Maquinaria, Equipo y Herramientas

Descripción	Unidad	Valor	Rendi/Canti	Valor Par.	Aprobacion
Herramienta men	gl			3.132,90	
				0,00	
Subtotal Maquinaria, Equipo y Herramientas				**$ 3.132,90**	

Materiales

Descripción	Unidad	Cantidad-Uni	Precio-Uni	VR. PARCIAL	Aprobacion
Tubería PVC perforada (filtro) de Ø=150mm, (6")	m	1,05000	$ 39.000	40.950,00	
Geotextil no tejido, NT 2500 . Incluye transporte del material.	m2	2,00000	$ 9.000	18.000,00	
Triturado 1-1/2"	m3	0,16000	$ 140.000	22.400,00	
				0,00	
				0,00	
Subtotal Materiales				**$ 81.350,00**	

Transportes

Descripción	distancia km	Cantidad-Uni	Tarifa	VR PARCIAL	
transporte de materiales tuberia	21	1,05	1.650	36.382,50	
Subtotal Transportes				**36.382,50**	

Mano de obra

Descripción	Jornal	Jornal+Pres	Rendimiento	VR. PARCIAL	
Oficial	60.000	76,00%	5,00	21.120,00	
Ayudante (3)	129.000	61,00%	5,00	41.538,00	
Subtotal Mano de obra				**$ 62.658,00**	

Aprobacion:	COSTO TOTAL DIRECTO	$ 183.523,00

Residente Obra
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K SAS

Residente Interventoria
CONCIVELSA Y CIA SAS

TOPACO

TODO PARA CONSTRUCCIONES S.A
CRA 42 N. 46 -47 Teléfono: 604 3730022
890932282-6
ITAGUI-COLOMBIA
EMAIL:facturaelectronica@topacosa.com.co

ORIGINAL

CLIENTE : construcciones k
NIT: 901634639-5
DIRECCION: CL 28 B 80 A A 32 IN 401
TELEFONO: 6045733783 CIUDAD : SABANETA
OBRA: Dependencia

COTIZACION
N° $1069

VENDEDOR YURI: YURI HERNANDEZ
Emision: 22-jun.-2024
Vencimiento: 22-jun.-2024
Forma de pago: 0

Código	DESCRIPCION	IVA	Unid	Cantidad	Precio Un.	% Dto	Dto Total	V.TOTAL
2554259	GEOTEXTIL NT 2500 A. 3.50 m L. 220 m	19	m	120.00	29.950,00	3.00%	3.594.000	3.394.806,00

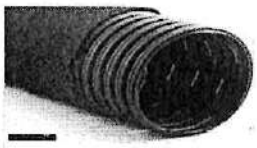
NOTAS

VALOR	3.594.000
DESCUENTO	
VALOR NETO	3.187,560
RETENCION	
I.V.A	602.880
TOTAL A PAGAR	3,394,806

AgroOfertas.co

MAQUINARIA AGROFORESTAL | INSUMOS AGRICOLAS | INSUMOS AGROPECUARIOS | INDUSTRIA AGROALIMENTARIA | MASCOTAS Y CASA

Inicio / MAQUINARIA AGROFORESTAL / OTROS EQUIPOS AGRÍCOLAS / Tratamiento de Aguas / Tubería de Drenaje Filter Drainpipe 6"



Tubería de Drenaje Filter Drainpipe 6"

cop $33,700

Vendedor (Proveedor): **Geomatrix SAS**

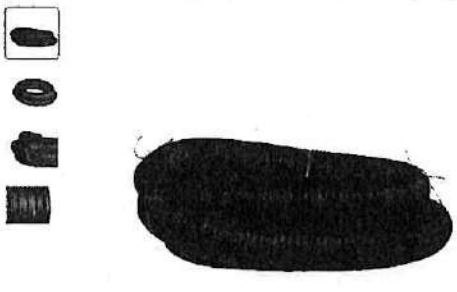
Click aquí para SOLICITAR COTIZACIÓN por WhatsApp -> ->

Click aquí para SOLICITAR COTIZACIÓN por teléfono -> ->

Cantidad: 1

Ot
pr

HOMECENTER ¿Qué estás buscando?



Geomatrix

Tubería de Drenaje 6 Pulgadas Drainpipe x 10 Metros

Modelo PV12002 - 10M

$429.900 und

$42.990,00 METRO

− 1 + Agregar al carro

Especificaciones principales

- Garantía: 12 Meses
- Fitting recomendado: PVC
- Modelo: PV12002 - 10M
- Tipo de cañería: Agua

GEOMATRIX

Calificar

Tubería de Drenaje 6 Pulgadas Drainpipe x 10 Metros



$ 429.900 / Und

(Incluye $ 42.990)

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS - APU

ENTIDAD	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL EL CARMEN DE VIBORAL	Item:	oe2
		Unidad:	ML
		Cantidad:	
Descripción	Retiro y disposición de cordón tipo bordillo en concreto existente		

Maquinaria, Equipo y Herramientas

Descripción	Unidad	Valor	Rendi/Canti	Valor Par.	Aprobacion
Herramienta menor	gl			783,10	
retroexcavadora	dia	135.000,00	0,020	2.700,00	
				0,00	
Subtotal Maquinaria, Equipo y Herramientas				**$ 3.483,10**	

Materiales

Descripción	Unidad	Cantidad-Uni	Precio-Uni	VR. PARCIAL	Aprobacion
				0,00	
				0,00	
Subtotal Materiales				**$ 0,00**	

Transportes

Descripción	Unidad	Cantidad-Uni	Tarifa	VR PARCIAL	
Cargue, transporte de ma	4	1,30	1.650	8.580,00	
Subtotal Transportes				**8.580,00**	

Mano de obra

Descripción	Jornal	Jornal+Pres	Rendimiento	VR. PARCIAL	
Oficial	60.000	61,00%	11,00	8.782,00	
Ayudante	43.000	76,00%	11,00	6.880,00	
Subtotal Mano de obra				**$ 15.662,00**	

Aprobacion:	COSTO TOTAL DIRECTO	$ 27.725,00

Residente Obra
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K SAS

Residente Interventoria
CONCIVELSA Y CIA SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS - APU

ENTIDAD	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL EL CARMEN DE VIBORAL	Item:	oe3
		Unidad:	m3
		Cantidad:	
Descripción	Cargue, transporte y botada de material proveniente de las explanaciones, excavaciones y voladuras de roca, Incluye transportes internos, cargue mecánico.en buen estado para reuso del material en el lugar que destine la administracion municipal.		

Maquinaria, Equipo y Herramientas

Descripción	Unidad	Valor	Rendi/Canti	Valor Par.	Aprobacion
Herramienta menor	gl			430,70	
retroexcavadora	dia	135.000,00	0,060	8.100,00	
				0,00	
Subtotal Maquinaria, Equipo y Herramientas				**$ 8.530,70**	

Materiales

Descripción	Unidad	Cantidad-Uni	Precio-Uni	VR. PARCIAL	Aprobacion
Subtotal Materiales				**$ 0,00**	

Transportes

Descripción	Distancia (km)	Cantidad-Uni	Tarifa	VR PARCIAL	
Cargue, transporte de mater	4	1,30	1.650	8.580,00	
Subtotal Transportes				**8.580,00**	

Mano de obra

Descripción	Jornal	Jornal+Pres	Rendimiento	VR. PARCIAL	
Oficial	60.000	61,00%	20,00	4.830,00	
Ayudante	43.000	76,00%	20,00	3.784,00	
Subtotal Mano de obra				**$ 8.614,00**	

Aprobacion:	COSTO TOTAL DIRECTO	$ 25.725,00

Residente Obra
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K SAS

Residente Interventoria
CONCIVELSA Y CIA SAS

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS - APU

ENTIDAD	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL EL CARMEN DE VIBORAL	Item:	oe4
		Unidad:	m3
		Cantidad:	
Descripción	Suministro, transporte e instalacion de material no procesado,crudo, para la estabilizacion del terreno, incluyen todos los elemntos necesarios para su correcta instalacion y funcionamiento.		

Maquinaria, Equipo y Herramientas

Descripción	Unidad	Valor	Rendi/Canti	Valor Par.	Aprobacion
Herramienta menor	gl			287,15	
retroexcavadora	dia	135.000,00	0,050	6.750,00	
Vibrocompactador, potencia 153 HP, peso 10 Ton.	dia	173.300	35,000	4.951,00	
				0,00	
Subtotal Maquinaria, Equipo y Herramientas				**$ 11.988,15**	

Materiales

Descripción	Unidad	Cantidad-Uni	Precio-Uni	VR. PARCIAL	Aprobacion
crudo	m3	1,30000	$ 80.000	104.000,00	
Subtotal Materiales				**$ 104.000,00**	

Transportes

Descripción	Distancia (km)	Cantidad-Uni	Tarifa	VR PARCIAL	
transporte de material		24,70	1.650	40.755,00	
Subtotal Transportes				**40.755,00**	

Mano de obra

Descripción	Jornal	Jornal+Pres	Rendimiento	VR. PARCIAL	
Oficial	60.000	61,00%	30,00	3.220,00	
Ayudante	43.000	76,00%	30,00	2.523,00	
Subtotal Mano de obra				**$ 5.743,00**	

Aprobacion:	COSTO TOTAL DIRECTO	$ 162.486,00

Residente Obra
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K SAS

Residente Interventoria
CONCIVELSA Y CIA SAS

Lista
de materiales.

Materiales Granulares y Agregados para Concreto - Planta de Rionegro							
Producto	**Peso unitario báscula**	**Precio M3**	**IVA**	**VR. Total M3+IVA**	**Precio Ton**	**IVA**	**VR. Total TON+IVA**
Base Granular NT-2	178	$ 110.000	$ 20.900	$ 130.900	$ 61.798	$ 11.742	$ 73.539
Base Granular INVIAS NT-2 002-98	178	$ 121.000	$ 22.990	$ 143.990	$ 67.978	$ 12.916	$ 80.893
Afirmado 220	178	$ 85.550	$ 16.150	$ 101,150	$ 47.763	$ 9.073	$ 56.836
Piedra Bajoa	180	$ 95.000	$ 18.050	$ 113.050	$ 52.778	$ 10.028	$ 62.806
Arena de Concreto	170	$ 103.000	$ 19,570	$ 122,570	$ 60.588	$ 11.512	$ 72,100
Arena de Revoque Gruesa	150	$ 95.000	$ 18.050	$ 113.050	$ 63.375	$ 12.041	$ 75.416
Triturado 3/4"	160	$ 94.000	$ 17.860	$ 111.860	$ 58.750	$ 11.163	$ 69.913
Triturado 3/8"	160	$ 94.000	$ 17.860	$ 111.860	$ 58.750	$ 11.163	$ 69.913
Triturado 1/2"	155	$ 94.000	$ 17.860	$ 111.860	$ 60.645	$ 11.523	$ 72.168
Triturado 3/4" de Peña	167	$ 110.000	$ 20.900	$ 130.900	$ 70.054	$ 13.312	$ 83.376
Triturado 1 1/2" de Peña	167	$ 110.000	$ 20.900	$ 130.900	$ 70.054	$ 13.312	$ 83.376

CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS

El Carmen de Viboral, 24 de junio de 2024

EL CARMEN DE VIBORAL.
890982816-9
Al Contestar por favor cite estos datos:
Radicado Nro.: 03885
Fecha. Rad: 24/06/2024 14:36:23

Señores:
JUAN JOSÉ MORENO SOTO
Secretaria de Infraestructura
Municipio de El Carmen de Viboral

REFERENCIA: EDUR - Contrato COP-005-2024-IP
CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA

FONDESER - Contrato de Interventoría 036 de 2024
INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÍDICA Y SOCIO-AMBIENTAL DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL, PARA LA ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA, DERIVADO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA N° -190-CONV-020-2024

ASUNTO: SOLICITUD DE INFORMACIÓN

Buen Dia;

Por medio del presente solicitamos desde esta Interventoría en cumplimiento de sus funciones, que el **MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL**, desde la Secretaria de Infraestructura, nos informe, si el siguiente contratista ejecuta más contratos de obra civil en el territorio:

CONTRATO N°	COP-005-2024-IP
CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K S.A.S
NIT/CC:	900234873-2

Adicionalmente, sirva relacionar el listado de profesionales aprobados para el desempeño de los perfiles exigidos en el proceso precontractual adelantado.

El Carmen de Viboral, 25 de Junio de 2024

Señores:

Juan José Moreno Soto
Secretaria de Infraestructura
Municipio de El Carmen de Viboral

Marco Antonio Diaz Medina
Empresa de Desarrollo Urbano y Rural
Municipio de El Carmen de Viboral

Moisés Alejandro Cardona Urrea
Construcciones e Inversiones K S.A.S

Asunto: Respuesta a comunicado **RAD 03920 del 25 de Junio de 2024**

Cordial Saludo,

Por medio del presente, esta Interventoría, se pronuncia frente al oficio radicado el **25 de Junio de 2024**, por el Representante Legal de la empresa **CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K SAS** y la **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL** de El Carmen de Viboral, que, vistas las consideraciones que justifican la solicitud de prórroga, como lo soportan los documentos adjuntos, no encontramos objeción alguna, salvo y cuando la prórroga no supere el plazo contractual establecido para esta Interventoría.

INTERVENTORIA	
Contrato	036 DE 2024
Fecha Acta Inicio	13 de Junio de 2024
Plazo	6 meses
Fecha Terminación	13 de Diciembre de 2024

Por lo tanto, en aras de brindar cabal cumplimiento al objeto del contrato, resulta técnica, administrativa y jurídicamente viable, que se otorgue la prórroga por **21 Días calendario**, sin superar el **13 de Diciembre de 2024**, asegurando el acompañamiento de la Interventoría en cumplimiento de funciones contractuales y atendiendo, a que las razones no se deben a incumplimientos del contratista constructor.

Cordialmente,

Samir Peralta Correa
Director de Interventoría
Concivelsa y CIA SAS

Proyectó: Ing. Kathleen Tejada
Residente de Interventoría

CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS

OFICIO N°**003**

El Carmen de Viboral, 28 de Junio de 2024

Señores:

Marco Antonio Díaz Medina
Empresa Desarrollo Urbano y Rural
Municipio de El Carmen de Viboral

Moises Alejandro Cardona Urrea
Construcciones e Inversiones K SAS

Asunto: Respuesta a presentación de Análisis de Precios Unitarios para Obras No previstas del 27 de Junio de 2024

Cordial Saludo,

El dia 27 de Junio de 2024, el contratista remite a la interventoría para su revisión las siguientes Obras No Previstas:

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR
OE1	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 150mm., con una sección de 0.4 x 0.4 m. Incluye Geotextil NT2400 y triturado de 1-1/2" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	$269.931
OE2	Retiro y disposición de cordón existente	$38.357
OE3	Cargue, transporte y botada de material proveniente de las explanaciones, excavaciones y voladuras de roca, incluye transportes internos, cargue mecánico. La disposición final se debe hacer autorizados por la entidad hasta el lugar que indique la interventoría	$36.279

De los cuales, tenemos las siguientes observaciones:

1. Para el ítem OE1, no se identifica la presentación de 3 cotizaciones, tal cual se menciona en el Contrato de Interventoría, parámetros sobre los cuales se debe la revisión de las Obra No Previstas

Carrera 30ª N 34 19 Tel: 557 88 89 / El Carmen de Viboral - Ant. / E-mail: concivelsa@gmail.com

OFICIO N°**004**

El Carmen de Viboral, 4 de Julio de 2024

Señores:

Marco Antonio Díaz Medina
Empresa Desarrollo Urbano y Rural
Municipio de El Carmen de Viboral

Moisés Alejandro Cardona Urrea
Construcciones e Inversiones K SAS

Asunto: Informe Revisión de Documentación Inicial

1. **Componente Técnico**

- **Análisis de Precios Unitarios Obra No Prevista**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR C.O	VALOR INTRV	OBSERVACIONES
OE1	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático con tubería perforada con un diámetro de 150mm., con una sección de 0.4 x 0.4 m. Incluye Geotextil NT2500 y triturado de 1-1/2" y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	$229.730	$183.523	1. No se aportan las cotizaciones suficientes 2. Se calcula valor de geotextil según la cotización TOPACO N°51069 teniendo en cuenta que el valor por m2 es $9.000 3. Se corrige cantidad de m3 de triturado para ml de filtro 4. El precio de tubería perforada se promedia con los valores de consulta de la Interventoría 5. Se corrige el precio del triturado según valores consultados por la Interventoría 6. Se corrige la unidad de medida del Geotextil, pasando de ml a m2
OE2	Retiro y disposición de cordón existente	$38.159	$23.339	1. Se corrige precio de Transporte según los precios contractuales 2. Se establece distancia aproximada de 4Km
OE3	Cargue, transporte y botada de material proveniente de las explanaciones, excavaciones y voladuras de roca, incluye transportes internos, cargue mecánico. La disposición final se debe hacer autorizados por la entidad hasta el lugar que indique la interventoria	$36.180	$21.360	1. Se corrige descripción de ítem para claridad y diferencia de otros similares 2. Se corrige precio de transporte según los precios contractuales 3. Se establece distancia aproximada de 4Km
OE4	Suministro, transporte e instalación de material no procesado, crudo, para la estabilización del terreno, incluyen todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	$162.486	$162.486	No hay observaciones

- **Programación de Obra**

Este compromiso aún persiste pendiente por subsanar observaciones, debido a ello, la interventoría no posee insumos para su revisión y aprobación.

El recurso destinado para ADMINISTRACIÓN es un presupuesto que debe ser justificado y soportado contra factura, por tanto, para su pago se deben contemplar facturas y evidencias que certifiquen los ítems descritos en él.

La interventoría emite concepto POSITIVO a la justificación del gasto de Administración, bajo la observación anteriormente descrita.

4. **Componente SST**

   Referente a lo que compete a Salud y Seguridad en el Trabajo, esta interventoría no tiene observaciones, de igual forma el cumplimiento de las Normas que cobijan el componente serán verificadas periódicamente.

Cordialmente,

Samir Peralta Correa
Director de Interventoria
CONCIVELSA Y CIA SAS

Proyectó:		
Kathleen M Tejada Residente Interventoria	Santiago Cortes Profesional Ambiental	Jorge Román Profesional SST

CONCIVELSA

CONCIVELSA S.A.S.
CONSTRUCCIONES CIVILES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS

OFICIO N°**005**

El Carmen de Viboral, 10 de Julio de 2024

Señores:

Marco Antonio Díaz Medina
Empresa Desarrollo Urbano y Rural
Municipio de El Carmen de Viboral

Moisés Alejandro Cardona Urrea
Construcciones e Inversiones K SAS

Asunto: Recomendaciones Técnicas a la ejecución de actividades de obra

Teniendo en cuenta el estado y avance de la obra en sus actividades de ejecución, esta INTERVENTORÍA emite algunas observaciones y recomendaciones para que puedan ser atendidas por el CONTRATISTA.

1. Identificar la presencia de humedades en el terreno producidas por agentes externos y corregirlas antes del suministro de la base granular.
2. Escarificar homogéneamente la base granular con Motoniveladora preferiblemente, y conformar por capas entre 15-20 cm, garantizando la compactación, estabilidad y el nivel de la estructura de vía.
3. A sugerencia del Geotecnista se deben hacer reemplazos en los puntos críticos identificados con presencia de inestabilidad, estabilizando con un material sin procesar "CRUDO".
4. Se sugiere deshidratar el material suministrado como base granular con CAL, por sus componentes químicos que permite reducir la humedad.
5. Recomendamos que la actividad de excavación de filtros y sumideros se realice antes del suministro de la base granular, debido a que el material proveniente excavación puede posteriormente contaminar el material granular instalado como base de la estructura de vía.
6. Igualmente se solicita que las actividades de instalación de material sean diferenciadas, evitando la contaminación de materiales entre sí, por ejemplo, instalación de "Crudo" con instalación de Base Granular.
7. Recomendamos dar continuidad a la construcción de realce en concreto para evitar el ingreso de las aguas de escorrentía a los tramos de intervención en los puntos de conexión con vías existentes.
8. Se debe tener en cuenta la profundidad de excavación del Filtro, contemplando la profundidad del sumidero y estructura de la vía.
9. Antes de suministro e instalación de pavimento, se deben tener los resultados revisados y aprobados por interventoria de los ensayos necesarios y pertinentes para la Base Granular.

Cordialmente,

Samir Peralta Correa
Director de Interventoria
CONCIVELSA Y CIA SAS

Proyectó:
Kathleen M Tejada Residente Interventoria

Gmail Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

Oficio N°005-Recomendaciones Técnicas a la ejecución de actividades de obra

2 mensajes

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com> 11 de julio de 2024, 9:03 a.m.
Para: Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com>, profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co, tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co, Marco Antonio Diaz Medina <gerencia@edurelcarmen.gov.co>, Valeria Cendoya Arias <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co>, fondeserelretiro@gmail.com

Buenos Días,

Adjunto información relacionada con el asunto,

Cualquier Inquietud Atenderé,

Feliz Día,

Oficio N005 - Recomendaciones Técnicas.pdf
369K

Marco Antonio Diaz Medina <gerencia@edurelcarmen.gov.co> 12 de julio de 2024, 7:44 a.m.
Para: Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>
CC: Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com>, profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co, tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co, Valeria Cendoya Arias <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co>, fondeserelretiro@gmail.com

El 2024-07-12 07:34, EDUR escribió:

> Buenos Días,
>
> Buenos días para todos y todas , teniendo en cuenta las recomendaciones presentadas por la interventoría muy importante dejar registro de la aplicación de las recomendaciones en la bitácora y generar buenos registros fotográficos de evidencia de su aplicación, para el caso de los puntos críticos y/o fallos representados igualmente dejar los registros fotográficos y la toma de medidas referenciadas que sirvan para las memorias de las cantidades ejecutadas.

--

Marco Antonio Diaz Medina
Gerente
Empresa de Desarrollo Urbano y Rural - EDUR
El Carmen de Viboral - Antioquia.

Gmail Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

Observaciones a tener en cuenta componente ambiental

2 mensajes

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com> 11 de julio de 2024, 11:28 a.m.
Para: Nathaly Grisales <nathalygp2601@gmail.com>
CC: Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com>, Valeria Cendoya Arias <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co>, profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co, tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co, Marco Antonio Diaz Medina <gerencia@edurelcarmen.gov.co>, fondeserelretiro@gmail.com

Buenos días Nathaly,

Como lo conversamos en el comité ponernos al día con las siguientes observaciones:

-Corregir las observaciones realizadas al PMA ya aprobado en el oficio #4 y radicar este PMA actualizado en la Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente.
-El sumidero presente en la calle de intervención, realizarle protección a la perforación lateral que se realizó, para evitar que se vaya material de arrastre.
-Referente a las actas de vecindad, anexar al formato una o dos hojas extras con las fotos más relevantes a color de las visitas realizadas.

Saludos.

Feliz día.

Interventoría.

Marco Antonio Diaz Medina <gerencia@edurelcarmen.gov.co> 12 de julio de 2024, 7:21 a.m.
Para: Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>
CC: Nathaly Grisales <nathalygp2601@gmail.com>, Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com>, Valeria Cendoya Arias <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co>, profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co, tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co, fondeserelretiro@gmail.com

El 2024-07-12 7:18am

Importante cuando se tenga la respuesta a las observaciones incluirlas en la bitácora de la obra y en el próximo comité, muchas gracias

Saludo a todos y a todas , igual un feliz día

--

Marco Antonio Diaz Medina
Gerente
Empresa de Desarrollo Urbano y Rural - EDUR
El Carmen de Viboral - Antioquia.

Gmail

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

COP-005-2024-IP Solicitud Estado Prorroga Contrato Interadministrativo y de Obra

1 mensaje

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com> 10 de julio de 2024, 11:09 a.m.
Para: Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com>, profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co, tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co, Marco Antonio Diaz Medina <gerencia@edurelcarmen.gov.co>, Valeria Cendoya Arias <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co>, fondeserelretiro@gmail.com

Buenos Días,

Por medio del presente, en cumplimiento de nuestras funciones de seguimiento, solicitamos el reporte del estado de las respectivas prórrogas de los contratos relacionados con el asunto.

Debido a que a la fecha no, se han presentado a esta interventoría oportunamente las Pólizas Actualizadas con fecha de acta de inicio.

Quedamos atentos a sus comentarios

Feliz Día,

Gmail

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

Oficio N°004 - Revisión Documentación Inicial COP-005-2024-IP

1 mensaje

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com> 5 de julio de 2024, 4:11 p.m.
Para: Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com>, profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co, tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co, Marco Antonio Diaz Medina <gerencia@edurelcarmen.gov.co>, Valeria Cendoya Arias <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co>, fondeserelretiro@gmail.com

Buenos días,

Adjunto encontrará información relacionada con el Asunto

Adicionalmente se anexan los documentos revisados y aprobados por interventoria,

Tener en cuenta, que bajo estos documentos la interventoría realizará el seguimiento pertinente a obra.

Cualquier Inquietud Atenderemos,

5 archivos adjuntos

- **Relacion AU.pdf** 73K
- **desgloce pmt-pma.pdf** 100K
- **PMT VIAS URBANAS CARMEN DE VIBORAL.pdf** 2008K
- **apus obras extra (1).xlsx** 2072K
- **Oficio N004 - Revision Documentacion Inicial.pdf** 714K

Gmail

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

SST - Verificación documentación de ingreso

5 mensajes

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com> 4 de julio de 2024, 6:47 p.m.
Para: SST CARMEN DE VIBORAL <sstcarmendeviboral@gmail.com>
CC: Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com>

Buenas tardes,

Una vez verificados los documentos no se presentan observaciones para las personas relacionadas, les recomiendo anexar a la carpeta soporte de entrega de epp e inducción una vez inicien labores en obra.

1. Carlos Alberto Henao Granada c.c. 15959972
2. Esneider Sepulveda Quintero c.c. 1036398157
3. Luis Hector Toro Rios c.c. 15378185

Documentación verificada:

- Cedula
- Certificados (ARL, pensión, EPS y caja de compensación)
- Examen médico laboral de ingreso
- Contrato de trabajo

https://drive.google.com/drive/folders/1UcpJi_RpGgStPOwsTRXGLynN_EIF1s9c

---

SST CARMEN DE VIBORAL <sstcarmendeviboral@gmail.com> 8 de julio de 2024, 2:21 p.m.
Para: concivelsavias@gmail.com
CC: danielobras89@gmail.com

Buenas tardes,

Cordial saludo

Se adjuntan documentos de inducción y entrega de EPP en la Carpeta del señor Luis Hector Toro.

Los señores Esneider y Carlos aun no se han presentado para ejecutar labores.

Envió link: https://drive.google.com/drive/folders/164cxo7AEHIVgnk4PPIaIxJkB33H2bb78

Feliz tarde.

[Texto citado oculto]

SST CARMEN DE VIBORAL <sstcarmendeviboral@gmail.com> 8 de julio de 2024, 4:37 p.m.
Para: concivelsavias@gmail.com
CC: danielobras89@gmail.com

Buenas tardes,

Envió link de revisión de documentos de nuevo personal operativo el cual se tiene programado para ingresar a obra esta semana.

Se hace la aclaracion con anticipación sobre el colaborador Wilson Arley del cual se entregaran examen y contrato en el transcurso de la semana.

El lun, 8 jul 2024 a la(s) 5:34 p.m., SST CARMEN DE VIBORAL (sstcarmendeviboral@gmail.com) escribió:
[Texto citado oculto]

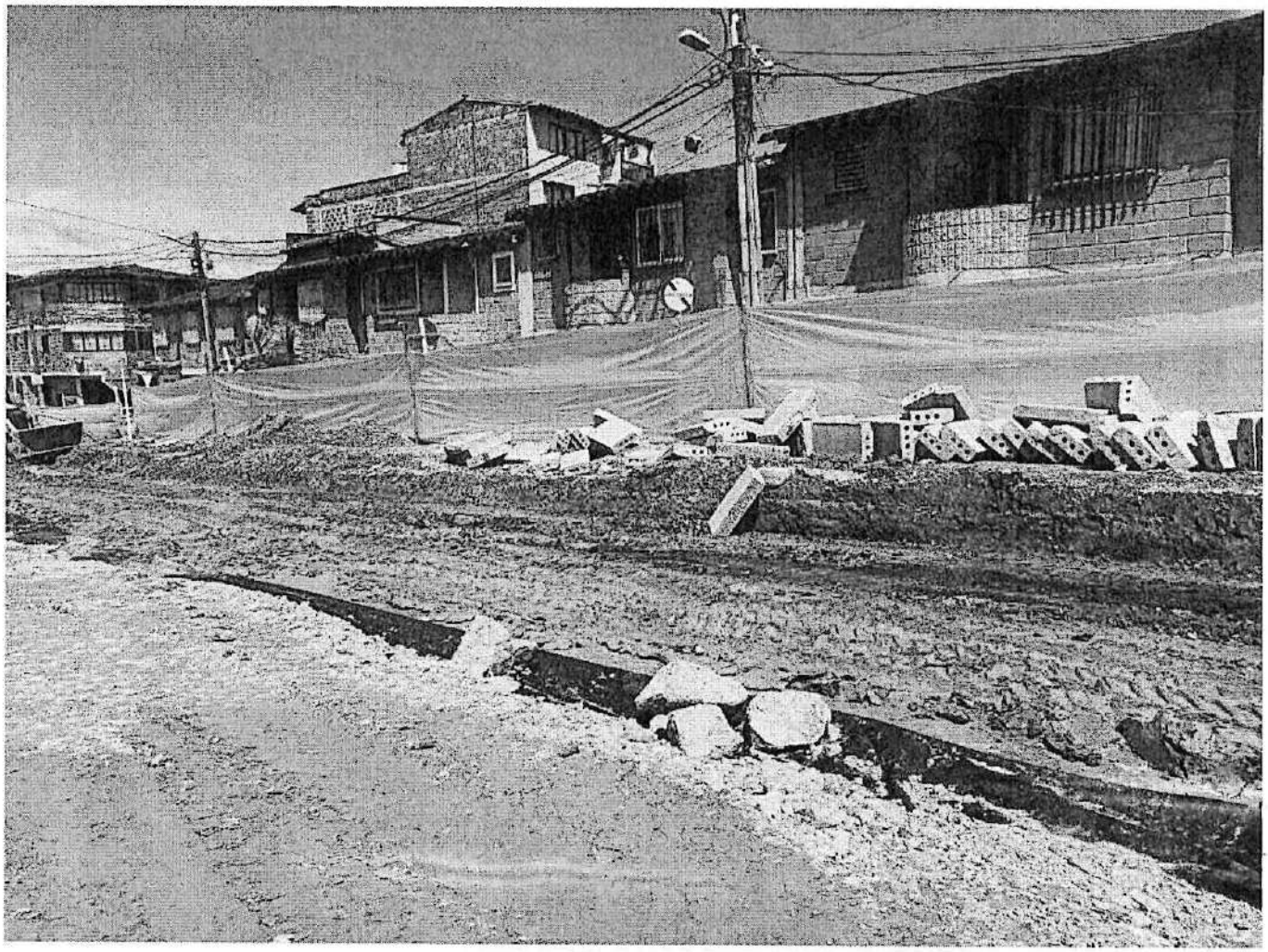
SST CARMEN DE VIBORAL <sstcarmendeviboral@gmail.com> 3 de julio de 2024, 4:55 p.m.
Para: Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>
CC: Valeria Cendoya Arias <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co>, profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co, tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co, gerencia@edurelcarmen.gov.co, Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com>, fondeserelretiro@gmail.com

Buenas tardes,

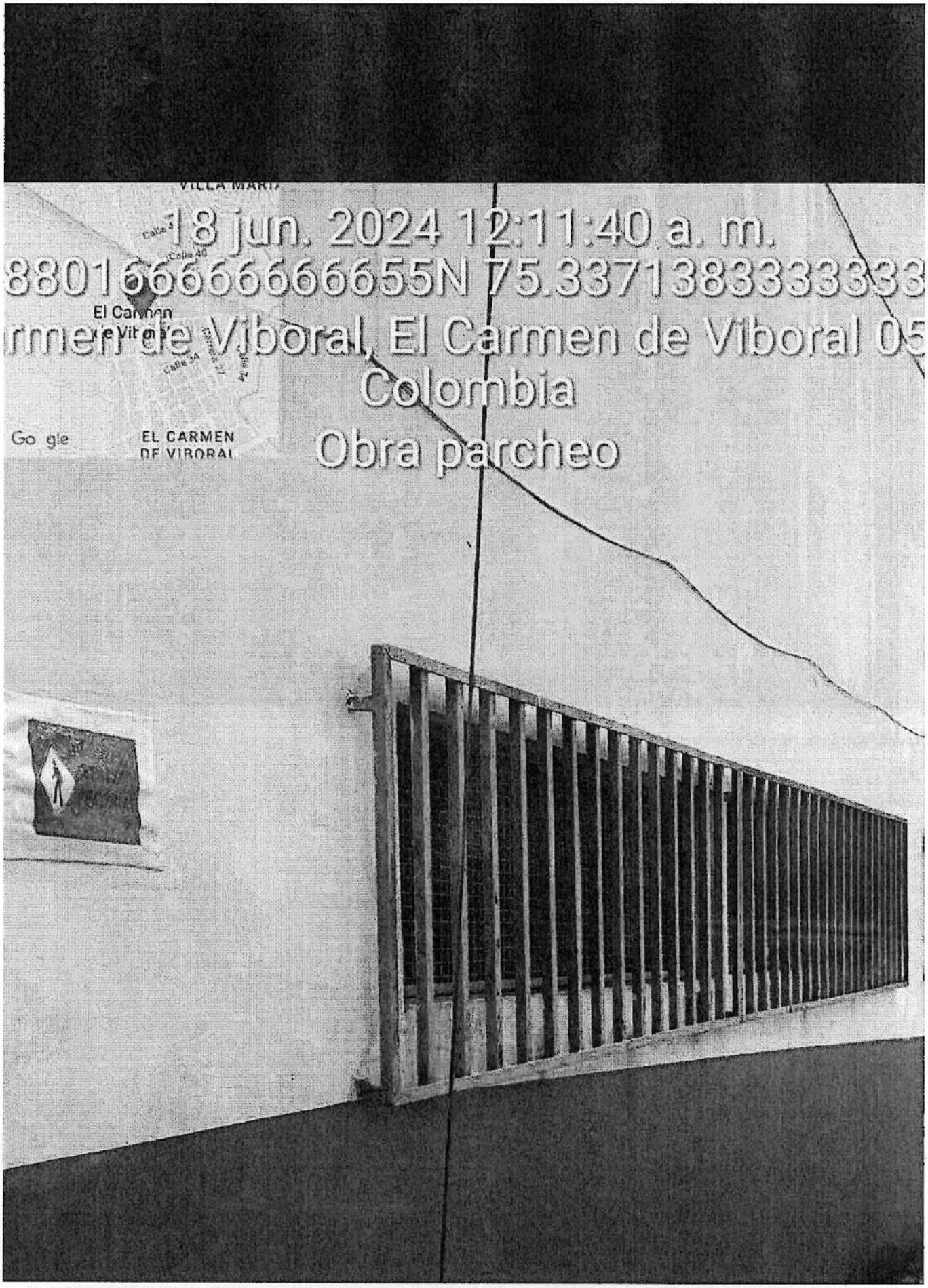
Cordial saludo,

Dando respuesta a las recomendaciones dadas en base a señalización de obra comparto las evidencias fotografícas.

1) Se realizó el reemplazo de la malla de seguridad naranja de delimitación por tela verde para el acerramiento del lado derecho.
Anexo fotografia:



2) En el punto del sendero peatonal ubicado del lado lateral del colegio colindante a la obra, tanto del lado frontal del colegio como del lado trasero se evidencia la señalización provisional del sendero peatonal desde el 18/06/2024.
Anexo fotografia:


18 jun. 2024 12:11:40 a. m.
8801666666666655N 75.337138333333
rmen de Viboral, El Carmen de Viboral 05
Colombia
Obra parcheo
Go gle
EL CARMEN
DE VIBORAL

Gmail

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

DOCUMENTACION VIBROCOMPACTADOR CONTRATISTA OMEGA

2 mensajes

SST CARMEN DE VIBORAL <sstcarmendeviboral@gmail.com> 3 de julio de 2024, 12:09 p.m.
Para: Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>
CC: "danielobras89@gmail.com" <danielobras89@gmail.com>

Buenas tardes,

Cordial saludo,

Comparto documentación de vibrocompactador del contratista Omega para su revisión.

Anexo link: https://drive.google.com/drive/folders/1324NICp96QBRF4wh3AMUWvAeUd0U4P3c?usp=sharing

Feliz tarde.

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com> 3 de julio de 2024, 3:22 p.m.
Para: SST CARMEN DE VIBORAL <sstcarmendeviboral@gmail.com>
CC: "danielobras89@gmail.com" <danielobras89@gmail.com>

Buenas tardes,

Una vez verificados los documentos no se presentan observaciones, les recomiendo realizar verificación de Epp una vez inicie labores en obra, dejando el soporte en la carpeta.

Feliz tarde.
[Texto citado oculto]

) HP-PCL XL;2;1;Comment Copyright (c) 2020 RICOH COMPANY,LTD. ;Version 0.0.1.0

Gmail

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

Fwd: corrección documentación inicial

7 mensajes

Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com> 27 de junio de 2024, 11:22 a.m.
Para: Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

---------- Forwarded message ---------
De: **Daniel andres perez molano** <danielobras89@gmail.com>
Date: mar, 25 jun 2024, 15:26
Subject: corrección documentación inicial
To: <profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co>, <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co>, <tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co>, <gerencia@edurelcarmen.gov.co>

Buenas tardes ingenieros

adjunto documentos según compromiso.

Quedamos atentos. feliz dia

14 archivos adjuntos

- **PROGRAMACION VIAS URBANAS-flujo caja.pdf** 172K
- **PROGRAMACION VIAS URBANAS.mpp** 456K
- **PROGRAMACION VIAS URBANAS.pdf** 819K
- **Relacion AU.pdf** 77K
- **desgloce pmt-pma.pdf** 240K
- **PMT VIAS URBANAS CARMEN DE VIBORAL.pdf** 2008K
- **RADICADO PMA.pdf** 259K
- **RADICADO PMT.pdf** 271K
- **RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL.pdf** 2017K
- **CUMPLIMIENTO ESTATAL.pdf** 2118K
- **oficio cambio profesional ambiental.pdf** 175K
- **HVNATHALY AC.pdf** 156K
- **Acreditaciòn Profesional.pdf** 774K

	Detalles	may	jun	3er trimestre jul
24	Trab.			
	Costo	$ 367.235,88	$ 132.042.2...	$ 342.252.85
24	Trab.			
	Costo	$ 367.235,88	$ 17.502.60...	$ 20.610.123
24	Trab.			
	Costo		$ 6.785.106,...	$ 7.506.926,8

Así mismo, se identifican inversiones para el mes de Mayo, tiempo que no corresponde al plazo contractual

Se solicita, sean subsanadas a la brevedad posible,

Seguimos en la espera del ajuste correspondiente para la actualización de pólizas contractuales,

Cualquier Inquietud Atenderé,

Feliz Día,

El jue, 27 jun 2024 a la(s) 11:23 a.m., Daniel andres perez molano (danielobras89@gmail.com) escribió:
[Texto citado oculto]

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com> 28 de junio de 2024, 12:03 p.m.
Para: nathalygp2601@gmail.com

Nathaly hola, mira te comparto este también donde solicitamos estos 2 papeles para la aprobación de tu HDV

Saludos.
[Texto citado oculto]

Nathaly Grisales <nathalygp2601@gmail.com> 1 de julio de 2024, 10:39 a.m.
Para: Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

Ingeniero Buenos días

Adjunto el certificado de vigencia del COPNIA de la profesional Ambiental NATHALY GRISALES PINO

Quedo atenta

NATHALY GRISALES PINO
[Texto citado oculto]

---

certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios.pdf
1942K

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com> 2 de julio de 2024, 10:25 a.m.
Para: Nathaly Grisales <nathalygp2601@gmail.com>

Buen día Inge,

Recibido muchas gracias.

Aún estamos pendientes del **consentimiento del profesional propuesto, para lo cual deberá adjuntar la carta de intención suscrita por el profesional.**
Solo faltaria esto para la aprobación de tu HDV, podrías gestionar porfa este tema para ya quedar Ok.

Saludos Interventoría
[Texto citado oculto]

Gmail

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

apus obras extras

5 mensajes

Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com> 27 de junio de 2024, 7:34 a.m.
Para: gerencia@edurelcarmen.gov.co, profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co, tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co, Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>, direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co

Buenas tardes ingenieros

hago llegar apus de obras extras para su revisión
-Filtro
-retiro cordoneria
-botada de material.

feliz dia

apus obras extra.pdf
245K

Marco Antonio Diaz Medina <gerencia@edurelcarmen.gov.co> 27 de junio de 2024, 1:27 p.m.
Para: Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com>
CC: profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co, tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co, Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>, direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co

[Texto citado oculto]
--

Marco Antonio Diaz Medina
Gerente
Empresa de Desarrollo Urbano y Rural - EDUR
El Carmen de Viboral - Antioquia.

Por favor la interventoria realizar la revisión inicial de los apu, para luego entre todos concertar los ajustes de ser el caso y aprobar

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com> 27 de junio de 2024, 2:08 p.m.
Para: Marco Antonio Diaz Medina <gerencia@edurelcarmen.gov.co>, profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co, tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co, Valeria Cendoya Arias <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co>, Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com>, fondeserelretiro@gmail.com

Buenas Tardes,

Por favor remitir el análisis de precios unitarios en el formato excel, así como compartir las cotizaciones en su formato original,

Gracias,
[Texto citado oculto]

Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com> 27 de junio de 2024, 3:43 p.m.
Para: Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

Gmail

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

SST - Señalización

3 mensajes

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com> 27 de junio de 2024, 7:00 a.m.
Para: sstcarmendeviboral@gmail.com
CC: Valeria Cendoya Arias <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co>, profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co, tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co, gerencia@edurelcarmen.gov.co, Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com>, "fondeserelretiro@gmail.com" <fondeserelretiro@gmail.com>

Buenos días,

De acuerdo a lo establecido en el Plan de Manejo de Tránsito, me permito relacionar la señalización solicitada para esta obra:

SEÑALES PREVENTIVAS EN OBRAS	SPO-02	Maquinaria en la vía	Esta señal se ubicará a una distancia mínima de 100m antes del sitio donde circula o se encuentra la maquinaria
	SPO-03	Auxiliar de tránsito.	Esta señal se utiliza para advertir que más adelante el tránsito por la zona de obras es controlado por un auxiliar de tránsito tipo banderero. Por motivos de seguridad de este trabajador, la velocidad máxima permitida en el sector que se ubica el auxiliar no debe superar los 50 km/h.
SEÑALES INFORMATIVAS EN OBRAS	SIO-01	Aproximación a obra en la vía.	La señal llevará la leyenda "OBRA EN LA VÍA", seguida de la distancia a la cual se encuentra la obra.
	SIO-02 y SIO-03	Información fin de obra.	Esta señal indicará el inicio de los trabajos en la vía o zona adyacente a ella, con el mensaje "INICIO DE OBRA". Igualmente, se instalará otra señal con las mismas características, pero indicando el sitio de finalización de la obra, con la leyenda "FIN DE OBRA".
	SIO-04	Carril cerrado (derecho-centro-izquierdo)	Esta señal se empleará para prevenir a los conductores sobre la proximidad a un tramo de vía en el cual se ha cerrado uno o varios carriles de circulación
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	Dispositivos para la canalización del tránsito.	Delineadores tubulares:	Estos dispositivos de canalización vehicular y peatonal serán fabricados en material plástico anaranjado y unido por cinta de señalización (CINTA PELIGRO).
		Barreras Plásticas Flexibles (maletines):	Son dispositivos, en material plástico, utilizados para restringir y canalizar el tránsito vehicular, cuando se genera un cierre total o parcial de la vía. Generalmente como dispositivos de canalización.
	Dispositivos manuales.	Banderas y paletas	Los bandereros emplean banderas o paletas. Son dispositivos que se usan comúnmente en las horas del día para efectos de regulación del tránsito en vías afectadas por la ejecución de obras. Las paletas son elementos fabricados en madera, plástico u otros materiales semirrígidos livianos, que tienen la misma forma y características de la señal SR-01 Pare y que contiene los mensajes de "PARE" por una cara y de "SIGA" o "LENTO" en la otra cara.
SEÑALES REGLAMENTARIAS EN OBRAS	SRO-02.	Desvio	

Observaciones:

1. Se debe mejorar las condiciones de cerramiento de la obra, ya que se evidencia que el lado derecho no se encuentra en tela verde con una altura de 2.1 metros de acuerdo a los requerimientos del contrato, lo que facilita el ingreso de terceros a la obra.

Gmail

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

Cronograma Entregables COP-005-2024-IP

1 mensaje

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com> 26 de junio de 2024, 10:29 a.m.
Para: Valeria Cendoya Arias <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co>, profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co, tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co, gerencia@edurelcarmen.gov.co, Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com>, fondeserelretiro@gmail.com

Buenos Días,

Se envía el cronograma de documentos entregables a la interventoría, para la revisión y aprobación de ejecución de actividades.

Los siguientes son de estricto cumplimiento para la presentación de las Actas de Cobro por actividades ejecutadas, al igual, que son insumo indispensable para el seguimiento de la Interventoría.

CRONOGRAMA ENTREGABLES		
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**FECHA**
Sistema Salud y Seguridad en el Trabajo		
1	Informe SST	Día 15 C/mes
2	Relación Personal Operativo y Administrativo	
3	Documentos ingreso de personal (cédula, examen médico laboral, certificados de afiliación SS)	1 día antes del ingreso
4	Certificados Afiliación y Pagos de Seguridad Social	12° Día Hábil
5	Soporte entrega de EPP's	Día 15 C/mes
6	Soporte de capacitaciones	
7	Inspecciones realizadas	
8	Liquidación y pago de nómina	Día 15 C/mes
9	FURAT e investigación de accidente (cuando se presenten)	24 horas después de presentado el accidente
10	Documentos Vehículos y Maquinaria	Día 15 C/mes
11	Cédula y Licencia de Conducción del Operario	
12	SOAT	
13	Tecnicomecanica	
14	Calibración (TOPOGRAFÍA)	
Acta de Obra		
12	Informe Técnico de Avance	Día 15 C/mes
14	Cantidades de obra (SÁBANA)	
15	Memorias de Cálculo	
16	Registro Fotográfico (Digital)	
17	Bitácora de Obra (Firmada)	
Socio Ambiental		
18	Informe ambiental	Día 15 C/mes
19	Plan de manejo ambiental ajustado	previo al inicio de obra

Gmail Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

Solicitud de prórroga N°1 - COP-005-2024-IP

3 mensajes

Valeria Cendoya Arias <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co> 25 de junio de 2024, 3:45 p.m.
Para: Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

Cordial saludo,

Señores Interventoría,

Concivelsa Vías,

Referencia: COP-005-2024-IP, cuyo objeto es: "CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA", con acta de inicio del 18 de junio de 2024.

Se solicita amablemente revisión y aprobación de solicitud de prórroga N°1 del proceso en referencia por los motivos descritos en el solicitud anexada.

Feliz día,

–

Valeria Cendoya Arias
Directora Operativa - EDUR.
Empresa de Desarrollo Urbano y Rural.
El Carmen de Viboral - Antioquia.

Solicitud de prórroga Vias.pdf
1716K

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com> 26 de junio de 2024, 7:13 a.m.
Para: Valeria Cendoya Arias <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co>

Buenas Tardes,

Adjunto informacion de interes,

Cualquier Inquietud Atenderé,

Feliz Día,
[Texto citado oculto]

Gmail

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

Re: Fwd: Solicitud de cambio de profesionales de obra - COP-005-2024-IP

2 mensajes

Valeria Cendoya Arias <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co> 25 de junio de 2024, 3:33 p.m.
Para: Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

Cordial saludo,

Señores Interventoría,

Concivelsa Vías,

Referencia: COP-005-2024-IP, cuyo objeto es: "CONSTRUCCIÓN, ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DIVERSOS TRAMOS DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA", con acta de inicio del 18 de junio de 2024.

Se anexa documentación solicitada por parte de interventoría para revisión y aprobación de cambio de personal, teniendo en cuenta que la presentada inicialmente no cuenta con buena resolución.

Quedamos nuevamente atentos a sus requerimientos y aprobación de la información suministrada.

Feliz día,

Valeria Cendoya Arias
Directora Operativa - EDUR.
Empresa de Desarrollo Urbano y Rural.
El Carmen de Viboral - Antioquia.

El 2024-06-20 12:12, Valeria Cendoya Arias escribió:

> Cordial saludo,
>
> Señores Interventoría,
>
> Concivelsa Vías,

Feliz Dia,

Gracias,

[Texto citado oculto]

Gmail

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

Observaciones Plan de Manejo Ambiental (PMA)

2 mensajes

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com> 25 de junio de 2024, 12:43 p.m.
Para: Valeria Cendoya Arias <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co>, profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co, tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co, gerencia@edurelcarmen.gov.co, Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com>, fondeserelretiro@gmail.com

Buenas tardes, esperamos se encuentren muy bien

Con la finalidad de dar avance al componente ambiental del proyecto, la interventoría realiza las siguientes observaciones al PMA, Además de lo ya mencionado en el pasado comité, tener en cuenta:

-Revisar la ficha número 2, debido a que las actividades de control y seguimiento propuestas no concuerdan en su totalidad con lo descrito en ella.

-La ficha número 3 no tiene propuestas de control y seguimiento para sus actividades.

-Revisar si van a cumplir con todas las actividades propuestas en la ficha número 4, verificar si hacen parte del alcance del proyecto por sus características.

-Las actividades de control y seguimiento propuestas en la ficha 7 deben ser evaluadas y replanteadas acorde al alcance y contexto.

-Las actividades de control y seguimiento propuestas en la ficha 11 deben ser complementadas.

-Les recuerdo nuevamente la ficha 12 para que verifiquen lo que están proponiendo realizar y si está a su alcance presupuestal.

-NOTA IMPORTANTE Verificar las metas e indicadores que se proponen en las fichas del PMA, si estas si se ajustan de manera adecuada a las actividades propuestas allí y al contexto del proyecto.

Feliz día.

Saludos para todos.

Libre de virus.www.avast.com

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com> 28 de junio de 2024, 12:00 p.m.
Para: nathalygp2601@gmail.com

PSI
[Texto citado oculto]

Gmail

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com>

Observaciones Estudios y Diseños COP-005-2024-IP

2 mensajes

Concivelsa Vias <concivelsavias@gmail.com> 24 de junio de 2024, 2:29 p.m.
Para: Valeria Cendoya Arias <direccionoperativa@edurelcarmen.gov.co>, profesionaluniversitarioop@elcarmendeviboral-antioquia.gov.co, tecnicooperativoop@alcaldiaelcarmen.gov.co, gerencia@edurelcarmen.gov.co, Daniel andres perez molano <danielobras89@gmail.com>, "fondeserelretiro@gmail.com" <fondeserelretiro@gmail.com>

Buenas Tardes,

Teniendo en cuenta la información presentada y según las condiciones contractuales que acogen este proyecto, se emiten las siguientes observaciones derivada de la revisión realizada por nuestros especialistas:

1. Respecto al programa de exploración, se considera que un (1) solo apique por tramo de diseño resulta insuficiente para parametrizar correctamente la subrasante. Se recomienda al menos realizar dos (2) apiques por cada uno de los tramos a diseñar, teniendo en cuenta la heterogeneidad de los suelos que constituyen la zona a intervenir,
2. No hay estimación del tránsito vehicular, siendo el Número de Ejes Simples Equivalentes – NESE, una de las variables de mayor sensibilidad en las dimensiones finales de la estructura de pavimento. Se recomienda realizar aforos de acuerdo con las recomendaciones de INVÍAS,
3. La estimación de la capacidad de soporte de la estructura se fundamenta únicamente en el ensayo de PDC (Penetrómetro Dinámico de Cono), no se encuentran ensayos de laboratorio como: granulometrías, límites de consistencia, CBR inalterado que permita determinar el potencial de expansión para la tipología de suelos presentes en la zona, gravedad específica de los sólidos, pesos unitarios, densidades de campo, entre otros que resultan necesarios para la evaluación de los parámetros físicos y mecánicos que permitan obtener un diseño apropiado de acuerdo con las condiciones locales del proyecto,
4. No se encuentra la caracterización de los agregados que conformarán las capas del firme para el pavimento,
5. No se encuentran parámetros de la carpeta asfáltica (módulo de diseño en función de la temperatura de la zona y la frecuencia de las cargas aplicadas),
6. El diseño que se propone se formula a partir de tablas de dimensionamientos sugeridos por INVÍAS, que corresponden a recomendaciones para pre-dimensionar una estructura, pero no para un diseño definitivo de pavimento,
7. Se sugiere diseñar la estructura de pavimento a partir de métodos analíticos (empíricos – mecanicistas, esfuerzos y deformaciones), previa verificación a partir de métodos empíricos como AASHTO – 93,
8. Se recomienda realizar mediciones de módulos en campo a través de deflectometría LWD (*Light Weight Deflectometer*) y/o FWD (*Falling Weight Deflectometer*)

Se considera que las estructuras que propone la firma Fajardo Ingeniería en Desarrollo S.A.S. pueden optimizarse a partir de un mejor programa de prospección, una evaluación detallada mediante ensayos de laboratorios y la aplicación de modelos de diseño apropiados de acuerdo con las recomendaciones que propone INVÍAS.

Adicionalmente, en revisión de los diseños se identifica:

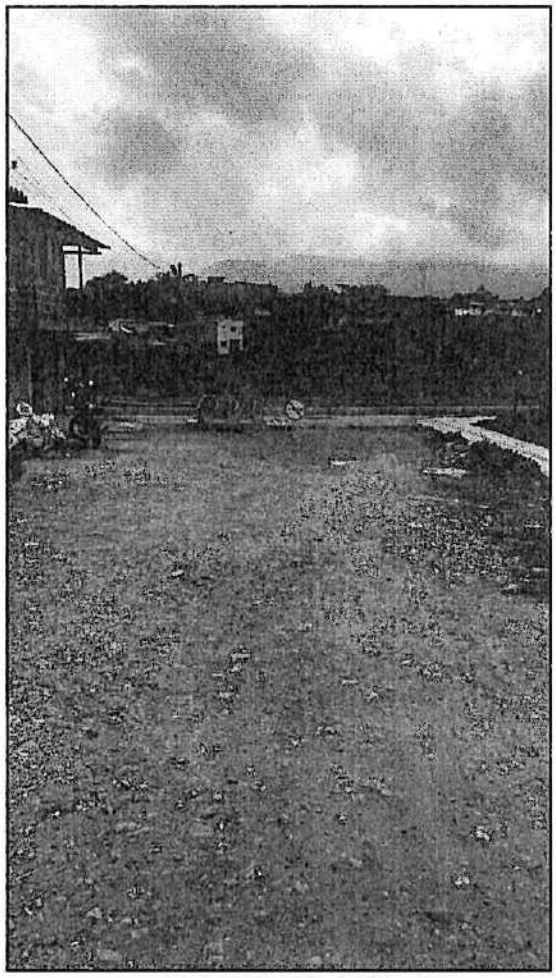
9. El plano no está rotulado. Hace falta más detalle en la información sobre sumideros y urbanismo. Hay un sumidero en la zona verde en la abscisa 0+000. Es conveniente plasmar si es existente o si es nuevo.
10. Para el plano, revisar las abscisas en los cuadros de información de corte y lleno, ya que no coinciden con la abscisa de la vía, a su vez los volúmenes acumulados en cada cuadro.

Otros:

11. Sin análisis de tráfico
12. Sin Levantamiento topográfico
13. Sin Diseño de urbanismo
14. Planos de diseños geométricos incompletos

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

DISEÑO DE PAVIMENTO FLEXIBLE SEIS VÍAS URBANAS MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL-ANTIOQUIA



INFORME FINAL

Medellín, abril de 2024

Km17 Vía Las Palmas
Mall Indiana, oficina 283

gerencia@fajardoingenieria.com
+ 604 4297790

+57 3137451491
Envigado, Colombia

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

Medellín, 04 de abril de 2024

Señores
Administración Municipal El Carmen
Municipio

Asunto: Diseño de pavimento flexible vías urbanas El Carmen de Viboral

Apreciados señores:

Hacemos entrega del diseño del pavimento flexible para 8 tramos de vías urbanas, localizadas a lo largo de todo el municipio de El Carmen de Viboral.

En el documento se encuentra consignada la información relaciona con los resultados de la exploración de campo adelantada y la estimación de parámetros geotécnicos necesarios para el diseño de la estructura del pavimento.

Cordial saludo,

Cesar Fajardo.
Fajardo Ingeniería en Desarrollo S.A.S
Ing. Civil –Esp. Geotecnia
Gerente General

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

CONTENIDO

1 INTRODUCIÓN 6

1.1 Objetivos 7

1.2 Alcance 7

2 RECONOCIMIENTO Y DESCRIPCIÓN DEL TERRENO 7

3 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA DEL LOTE 9

3.1 Marco geológico regional 9

3.1.1 Esquistos Cuarzo – Sericíticos (Pzes) 9

3.1.2 Formación Pza – Anfibolitas 10

3.1.3 Depósitos superficiales 11

3.2 GEOLOGÍA ENCONTRADA EN EL LOTE 12

3.3 GEOMORFOLOGIA REGIONAL 12

4 EXPLORACIÓN DE CAMPO Y ENSAYOS DE LABORATORIO 13

5 DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO 15

5.1 Tránsito estimado 15

5.2 Resultados del CBR a partir del Penetrómetro dinámico (PDC) 16

5.2.1 Vía 01. Calle 20 con circunvalar 16

5.2.2 Vía 02. Carrera 33a entre calles 32 y 33 17

5.2.3 Vía 03. Calle 34 con circunvalar Los Ramírez 17

5.2.4 Vía 04. Calle 35 entre carreras 29 y 30. 18

5.2.5 Vía 05. Calle 37 entre carreras 29 y 30. 18

5.2.6 Vía 06. Carrera 25c entre calles 41 y 42 19

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

5.3 Suelos de la sub-rasante 19

5.4 MÉTODO INSTITUTO NORTEAMERICANO - PAVIMENTO ARTICULADO 20

5.4.1 Estructura de pavimento sugerida Vía 01. Calle 20 con circunvalar 21

5.4.2 Estructura de pavimento sugerida Vía 02. Carrera 33a entre calles 32 y 33.21

5.4.3 Estructura de pavimento sugerida Vía 03. Calle 34 con circunvalar Los Ramírez 22

5.4.4 Estructura de pavimento sugerida Vía 04. Calle 35 entre carreras 29 y 30..23

5.4.5 Estructura de pavimento sugerida Vía 05. Calle 37 entre carreras 29 y 30..24

5.4.6 Estructura de pavimento sugerida Vía 06. Carrera 25c entre calles 41 y 42.25

6 DRENAJE 26

7 RECOMENDACIONES. 27

8 LIMITACIONES 29

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Localización de las 6 vías a diseñar 6
Figura 2. Características generales estado actual del terreno de las 6 vías 8
Figura 3. Extracto del Mapa geológico de Antioquia. 9
Figura 4. Exploración de campo por medio del ensayo PDC 13
Figura 5. Distribución del CBR% con la profundidad Calle 20 con circunvalar 16
Figura 6. Distribución del CBR% con la profundidad Carrera 33a entre calles 32 y 33. .. 17
Figura 7. Distribución del CBR% con la profundidad Calle 34 con circunvalar Los Ramírez 17
Figura 8. Distribución del CBR% con la profundidad Calle 35 entre carreras 29 y 30. 18
Figura 9. Distribución del CBR% con la profundidad Calle 37 entre carreras 29 y 30. 18
Figura 10. Distribución del CBR% con la profundidad Carrera 25c entre calles 41 y 42. 19
Figura 11. Alternativas de pavimento flexible Calle 20 con circunvalar 21
Figura 12. Alternativas de pavimento flexible Carrera 33a entre calles 32 y 33. 22
Figura 13. Alternativas de pavimento flexible Calle 34 con circunvalar Los Ramírez 23
Figura 14. Alternativas de pavimento flexible Calle 35 entre carreras 29 y 30. 24
Figura 15. Alternativas de pavimento flexible Calle 37 entre carreras 29 y 30. 25
Figura 16. Alternativas de pavimento flexible Carrera 25c entre calles 41 y 42. 26
Figura 17. Detalle drenaje de la vía 27

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

1 INTRODUCIÓN

Remitimos los resultados de la exploración, análisis y recomendaciones para la construcción de la estructura del pavimento flexible de ocho tramos de vías, localizadas en el casco urbano del municipio de El Carmen de Viboral. A continuación, se relacionan las seis vías que forman parte del este estudio:

- Vía 01. Calle 20 con circunvalar
- Vía 02. Carrera 33a entre calles 32 y 33.
- Vía 03. Calle 34 con circunvalar Los Ramírez
- Vía 04. Calle 35 entre carreras 29 y 30.
- Vía 05. Calle 37 entre carreras 29 y 30.
- Vía 06. Carrera 25c entre calles 41 y 42.



Figura 1. Localización de las 6 vías a diseñar

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

Los diseños y recomendaciones se adelantaron teniendo en cuenta las especificaciones técnicas exigidas para este tipo de estructuras.

1.1 Objetivos

El objeto de este trabajo es diseñar la estructura de pavimento flexible de seis tramos de vías, localizadas en la zona urbana del municipio de El Carmen de Viboral, Antioquia, teniendo en cuenta los criterios y especificaciones técnicas para este tipo de estructuras.

1.2 Alcance

En este trabajo se analizan las condiciones para el desarrollo del pavimento de las vías mencionadas y se determinan las condiciones de cimentación para cada una de las estructuras.

El estudio incluyó la realización 12 apiques manuales distribuidos en cada una de las seis vías a diseñar, la toma de muestras alteradas, la realización de ensayos de laboratorio para la clasificación de los suelos, y los análisis geotécnicos necesarios para garantizar el adecuado desarrollo de las obras; adicionalmente la investigación de la sub-rasante de las vías se realizó mediante la ejecución de 12 (doce) penetraciones con cono dinámico, hasta profundidades de 1.5m, ubicadas en todo el trayecto de las vías a intervenir.

Los registros de conos dinámicos se adjuntan en el Anexo, al final de este informe. La ejecución de los conos se realizó mediante ensayos a partir del nivel de terreno actual.

El presente informe contiene los resultados de estas actividades.

2 RECONOCIMIENTO Y DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

Los lotes en estudio, están localizados en la zona urbana del municipio de El Carmen de Viboral, distribuidos a lo largo del casco urbano del municipio; en general todos los sitios se caracterizan por tener una topografía moderada a plana. Al momento del reconocimiento del sitio y del trabajo de campo, se identificó que actualmente las vías se encuentran con estructuras de pavimento flexible y articulado en condiciones precarias. El marial granular

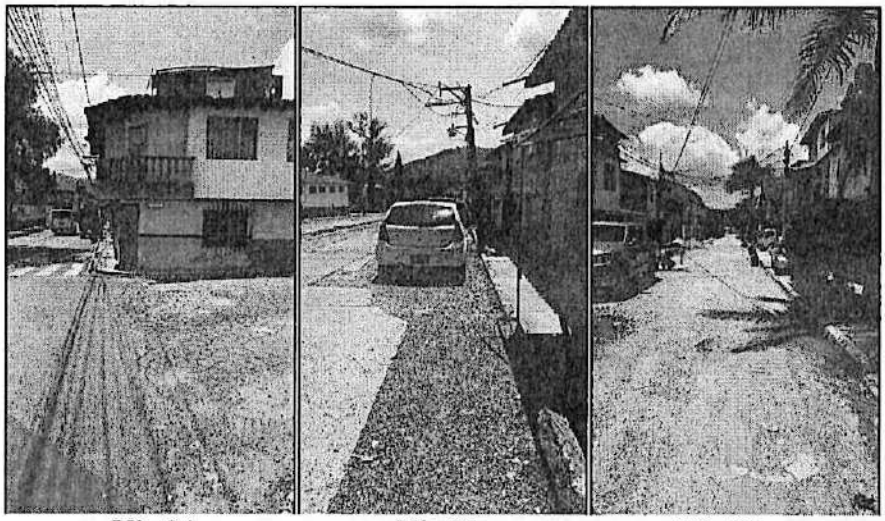
FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

tipo Base se ha ido lavando por las aguas de escorrentía, debido a la falta de adherencia y compactación en los materiales.

En algunos tramos de las vías, se presentan en superficie materiales muy arcillosos, de apariencia lodosos, resultado del transporte y lavado de los materiales fino-granulares.



Vía 01. Vía 02. Vía 03.



Vía 04. Vía 05. Vía 06.

Figura 2. Características generales estado actual del terreno de las 6 vías

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

3 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA DEL LOTE

3.1 Marco geológico regional

El contexto geológico del municipio de El Carmen de Viboral, sugiere la existencia de al menos tres unidades geológicas importantes como son depósitos aluviales (Qal), Esquistos Cuarzo – Sericíticos (Pzes), el Batolito Antioqueño y depósitos superficiales pertenecientes a aluviales y terrazas aluvio torrenciales.

Con base en los resultados de la exploración adelantada, se determina que el lote está conformado por rocas Anfibolitas altamente meteorizadas e hidratadas.

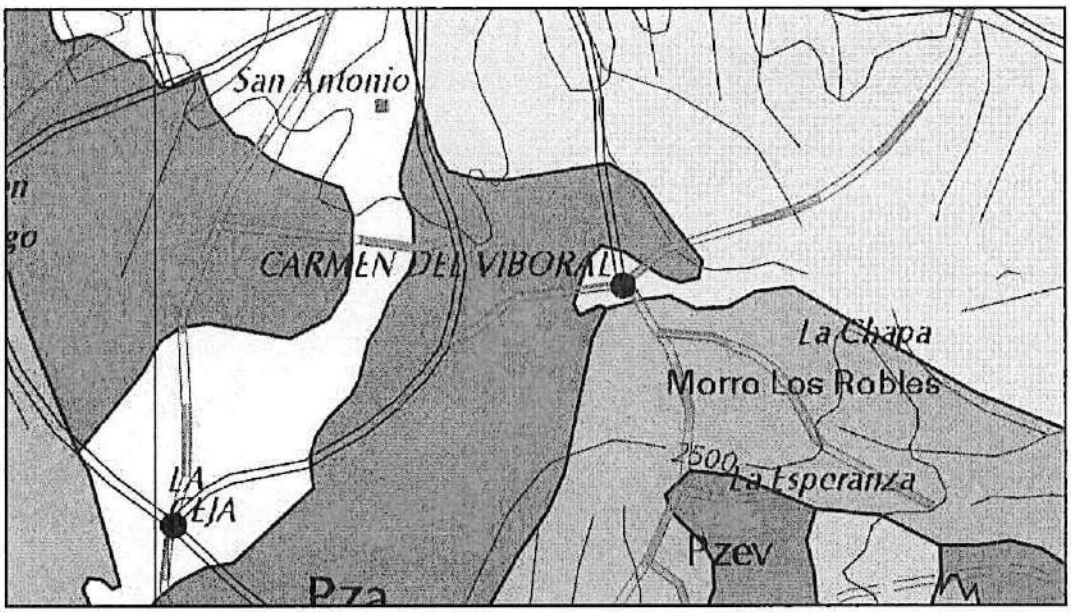


Figura 3. Extracto del Mapa geológico de Antioquia.

3.1.1 Esquistos Cuarzo – Sericíticos (Pzes)

Esta denominación litológica agrupa en el mapa geológico regional, esquistos grafíticos caracterizados por su color gris oscuro a negro, debido al contenido de grafito, por lo cual en el campo se designan generalmente como esquistos negros.

Estos esquistos se encuentran ampliamente distribuidos en las unidades que se han agrupado para constituir el complejo, tanto en el flanco este de la cordillera como en el occidental y la parte axial. Las rocas predominantes presentan estructura esquistosa, finamente laminada en capas de 3 a 5mm de espesor, intensamente replegadas con venas y lentes de cuarzo lechoso de 0,1 a 10cm de espesor, paralelas a la foliación y que se acomodan a la forma de los plegamientos. El rumbo de esquistosidad varía entre N 10° E y N20 W, con buzamiento marcado al este.

Los minerales esenciales son el cuarzo y sericita que constituyen entre 90 y 95% de la roca con cantidades menores de clorita, biotita, grafito, plagioclasa, turmalina y óxidos de hierro. Presentan una buena segregación metamórfica, con capas finas de mica y grafito, separadas por bandas más gruesas de cuarzo granoblástico.

3.1.2 Formación Pza – Anfibolitas

La posición geográfica, tectónica y las variaciones mineralógicas de los diferentes cuerpos de anfibolita que han sido cartografiados y delimitados en el departamento, parece indicar más de una edad, origen y evento metamórfico para estas; la carencia de estudios geoquímicos detallados y de un muestreo geocronologico sistemático, no permite hacer una separación y por lo tanto aparecen indicados en una sola unidad homogénea.

La nomenclatura estratigráfica hasta ahora empleada para las metamórficas de la Cordillera Central, indica que los cuerpos de anfibolita están relacionados o hacen parte del grupo Ayura-Montebello (Botero, 1963), de las rocas metamórficas de la cordillera central (Feininger et al., 1972) y en menor porcentaje del grupo Cajamarca (Nelson, 1962; González, 1980). Los principales cuerpos a nivel del departamento esta localizados en:

- Alrededores de Medellín: Corresponde tanto a las anfibolitas relacionadas con la Dunita de Medellín, como a las del Grupo Ayura- Montebello; en estos cuerpos es donde parece existir más diferencias en edad y origen (Restrepo, 1986; Echavarría, 1973, Botero, 1963).

- Anfibolitas entre la Ceja y la Unión; cuerpo de forma irregular con 80km2 de extensión (González, 1980)
- Cuerpo irregular al oeste de San Francisco (Feininger et al., 1972)
- Cuerpos entre las fallas Palestina y Jetudo al este de San Luis.
- Cuerpo entre las fallas Palestina y Mulato, al sureste del Departamento (Feininger et al., 1972).
- Etc.

La estructura de la Anfibolita varía de maciza a néisica y ligeramente esquistosa, bandeada por segregación metamórfica, de color negro a verde oscuro, moteada de blanco por la presencia de plagioclasa. Es una roca resistente a la meteorización y forma salientes topográficas notorias.

La textura varía de granoblástica, gruesa a fina y a veces nematoblastica. La composición predominante es hornblenda-plagioclasa, con cantidad menores de accesorios y diópsido. Generalmente la hornblenda aparece fresca, la plagioclasa está parcialmente a totalmente saussuritizada y su composición presenta un amplio rango de variación.

Efectos térmicos por la intrusión del batolito pueden modificar la textura y la mineralogía de estas rocas, con minerales de más alto grado como diópsido segregado de las bandas hornblendicas; xenolitos en las rocas intrusivas han sido transformados en cornubianitas con diosido e hipersteno y abundante plagioclasa cálcica.

3.1.3 Depósitos superficiales

Esta unidad geológica está formada por los depósitos aluvio-torrenciales de la quebrada La Cimarrona, los coluviones de las vertientes y algunas terrazas y llanuras aluviales. Ocupa sectores aislados a lo largo de la quebrada incluyendo el área urbana de El Carmen de Viboral. Se presenta rellenando algunos valles intercolinares de quebradas afluentes. Suprayaciendo específicamente las rocas ígneas del Batolito Antioqueño y está recubierta localmente (sobre terrazas) por cenizas volcánicas.

En general las terrazas y llanuras aluviales están constituidas por acumulaciones de gravas de cuarzo, esquisto y cuarzodiorita, redondeados a subredondeados, en una matriz arenosa de color crema. La proporción general matriz-clastos es 60%-40%.

En algunos lugares, sobre la llanura aluvial, hay un estrato de arena fina a media, de color café claro, con cuarzo, fragmentos líticos y micas. El tamaño arena se vuelve muy fino a limo hacia su techo del estrato.

Estos depósitos desarrollan geoformas de superficies planas, a veces escalonadas, que se distribuyen a lo largo de la quebrada Cimarronas. Están afectadas por procesos antrópicos (principalmente en la cabecera urbana), así como por procesos naturales erosivos, de intensidad variable.

Por su posición estratigráfica y su relación con las cenizas volcánicas, a estos depósitos se les asigna diversas edades: las terrazas probablemente serían pleistocénicas por su cobertura de cenizas volcánicas, mientras que los aluviones serían mucho más recientes.

3.2 GEOLOGÍA ENCONTRADA EN EL LOTE

Con base en los resultados de las excavaciones adelantadas y las anteriores descripciones del contexto geológico municipal, se determina que el lote está conformado en superficie por una capa de material granular, seguido por suelos residuales de Esquistos, los cuales presentan un alto grado de meteorización y materiales de relleno con intercalaciones de material orgánico.

3.3 GEOMORFOLOGIA REGIONAL

De acuerdo con la información recopilada en campo, la zona de estudio presenta una pendiente moderada a baja, ubicándose en la parte inferior de una ladera de fuerte pendiente la cual aparentemente ha sido progresivamente intervenida con cortes menores para el emplazamiento de la infraestructura existente.

En principio y con la información disponible no es posible determinar potenciales zonas inestables tanto en la zona de estudio como en los alrededores, no obstante las características

de los materiales identificados en la zona de estudio permite suponer buenas condiciones de estabilidad en el lote.

4 EXPLORACIÓN DE CAMPO Y ENSAYOS DE LABORATORIO

Para la caracterización del material de la sub-rasante, se realizaron 12 (doce) apiques exploratorios hasta profundidades de 1,5 m y se tomaron muestras para ensayos de laboratorio, adicionalmente se realizaron 12 (doce) penetraciones con cono dinámico hasta profundidades de 1.0 m, ubicadas en todo el trayecto de las vías a diseñar desde el nivel actual del terreno.

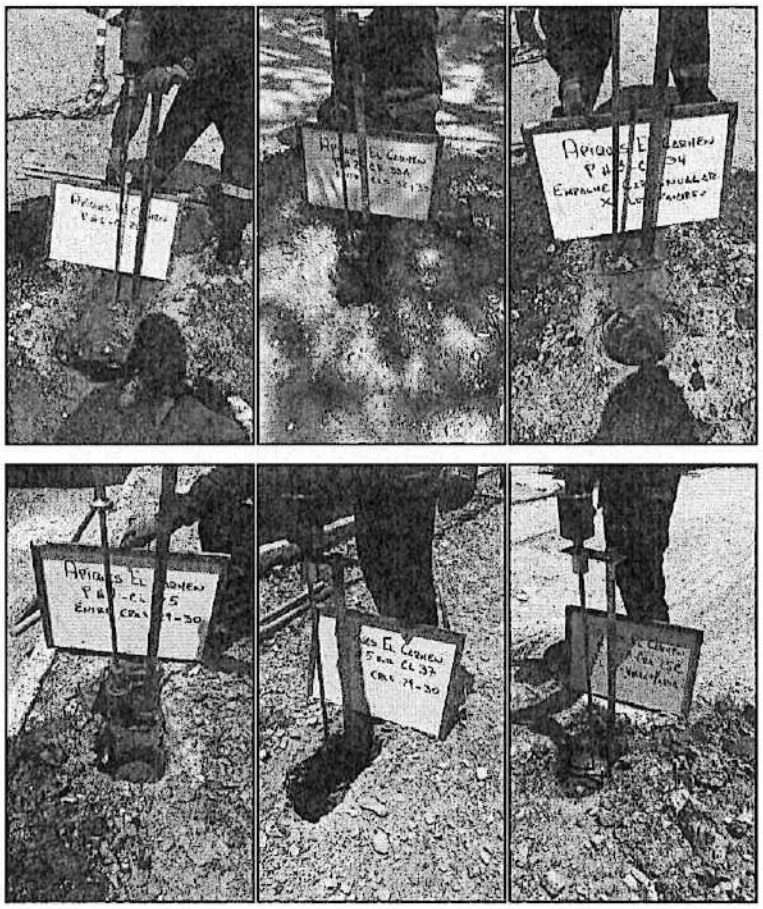


Figura 4. Exploración de campo por medio del ensayo PDC

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

En general, en todo el trayecto de las vías explorados, se identificaron los perfiles estratigráficos homogéneos y característicos de la zona, conformados por una capa superficial estructura de pavimento, articulado y flexible, la cual es utilizada como carpeta de rodadura o rasante actualmente, este material tiene espesores variables entre 5cm y 30 cm. Seguida de esta capa, se encuentran suelos de origen residual, conformados por limos arcillosos de coloración café oscura con zonas grisáceas de consistencia blanda. Según el método unificado de clasificación se clasifica como limos arcillosos con presencia de material orgánico en algunas zonas (ML), los cuales tiene contenidos de humedades entre media y alta, con valores entre el 45% y el 65%. En algunos puntos se identificaron materiales de relleno los cuales se presentan debajo de la capa de material granular.

Estos suelos se encuentran en un estado entre el semisólido ya que los contenidos de humedad natural son ligeramente menores que el limite liquido como se observa en la Tabla 1. A continuación se resumen los resultados de los ensayos de laboratorio y en el anexo 2 se presentan los resultados de los resultados de todos los ensayos.

Tabla 1. Resumen de resultados de ensayos de laboratorio

Muestra #	ω (%)	LI (%)	LP (%)	IP (%)
A1-M1	41	59	40	
A2-M1	45	56	41	
A3-M1	49	49	35	
A4-M1	39	56	43	
A5-M1	48	61	39	
A6-M1	53	63	43	

En general los suelos de la sub-rasante son de características pobres, que presentan humedades medias a altas, con valores mayores del 45%, lo que desfavorece a los procesos de compactación para la conformación de la estructura del pavimento.

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

5 DISEÑO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO

En el diseño de pavimentos intervienen dos aspectos fundamentales: características mecánicas de las sub-rasantes y tráfico esperado a lo largo de la vida útil del pavimento.

El diseño de la estructura de pavimento para el proyecto se realizará para nueve tramos de vías localizadas en el casco urbano del municipio, tendiendo como base las especificaciones técnicas de pavimentos flexibles para el tráfico de vehículos comerciales.

5.1 Tránsito estimado

Como parámetro fundamental para el diseño de la estructura de pavimento es necesario definir mediante un estudio de tránsito, la cantidad y tipo de vehículos que van a circular por la futura vía a lo largo de su vida útil. Para el caso particular del presente diseño no se dispone de dicho estudio, por lo tanto se estimará con base en la información suministrada por el INVIAS, la cual se menciona en la siguiente tabla:

Tabla 2. Determinación transito según INVIAS

Categorías de tránsito para la selección de espesores

Categoría	Tipo de Vía	TPDs	Ejes acumulados de 8.2 t
T_0	(Vt) – (E)	0 a 200	< 1'000.000
T1	(Vs) – (M ó A) – (CC)	201 a 500	1'000.000 a 1'500.000
T2	(Vp) – (A) – (AP-MC-CC)	501 a 1.000	1'500.000 a 5'000.000
T3	(Vp) – (A) – (AP-MC-CC)	1.001 a 2.500	5'000.000 a 9'000.000
T4	(Vp) – (A) – (AP-MC-CC)	2.501 a 5.000	9'000.000 a 17'000.000
T5	(Vp) – (A) – (AP-MC-CC)	5.001 a 10.000	17'000.000 a 25'000.000
T6	(Vp) – (A) – (AP-MC-CC)	Más de 10.001	25'000.000 a 100'000.000

las siglas tienen el siguiente significado:	M: Medias
Vt: Vía terciaria	A: Anchas
Vs: Vía secundaria	CC: Carreteras de 2 direcciones
Vp: Vía principal	MC: Carreteras multicarriles
E: Estrechas	AP: Autopistas

El valor adopado de N: numero de ejes equivalentes de 8.2t para el diseño de las estructuras del pavimento de las nueve vías es de 1'000.000, según las recomendaciones del INVIAS.

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

5.2 Resultados del CBR a partir del Penetrómetro dinámico (PDC)

La investigación con conos dinámicos permite una mejor aproximación a las características locales de la sub-rasante, porque se evalúan las condiciones mecánicas de los suelos de apoyo de la estructura de pavimento en muchos puntos, tanto en extensión como en profundidad.

Para la determinación del CBR se empleó la correlación publicada por la Universidad del Cauca entre el valor de penetración con cono dinámico y el CBR (California Bearing Ratio).

La caracterización de la subrasante se realizó para cada una de las nueve vías, a continuación se presentan los valores obtenidos del CBR% en cada sitio:

5.2.1 Vía 01. Calle 20 con circunvalar

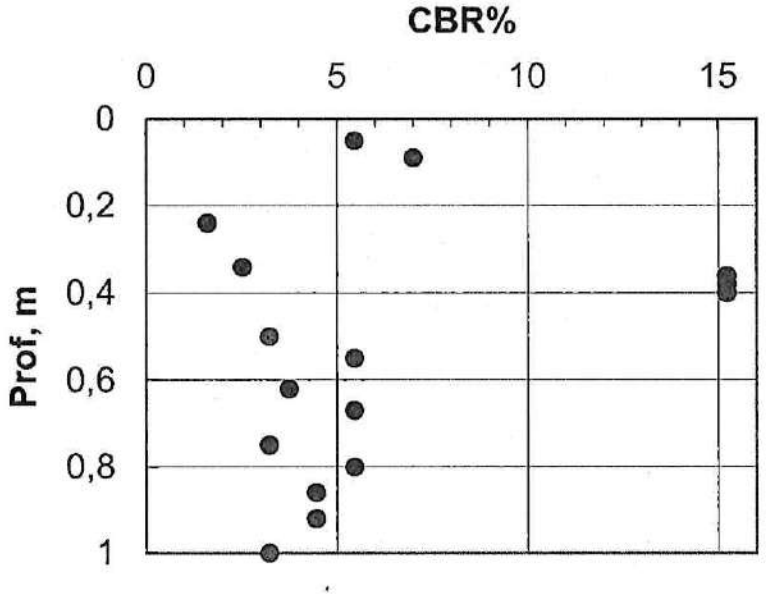


Figura 5. Distribución del CBR% con la profundidad Calle 20 con circunvalar

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

5.2.2 Vía 02. Carrera 33a entre calles 32 y 33.

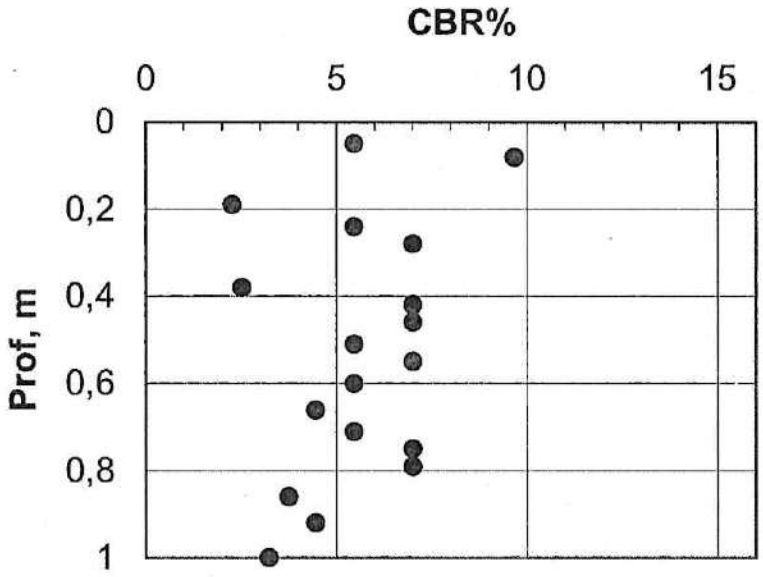


Figura 6. Distribución del CBR% con la profundidad Carrera 33a entre calles 32 y 33.

5.2.3 Vía 03. Calle 34 con circunvalar Los Ramírez

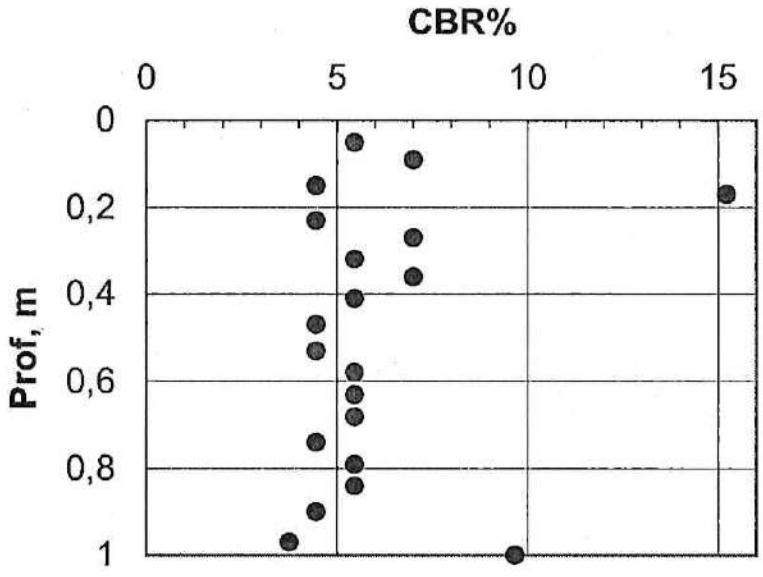


Figura 7. Distribución del CBR% con la profundidad Calle 34 con circunvalar Los Ramírez

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

5.2.4 Vía 04. Calle 35 entre carreras 29 y 30.

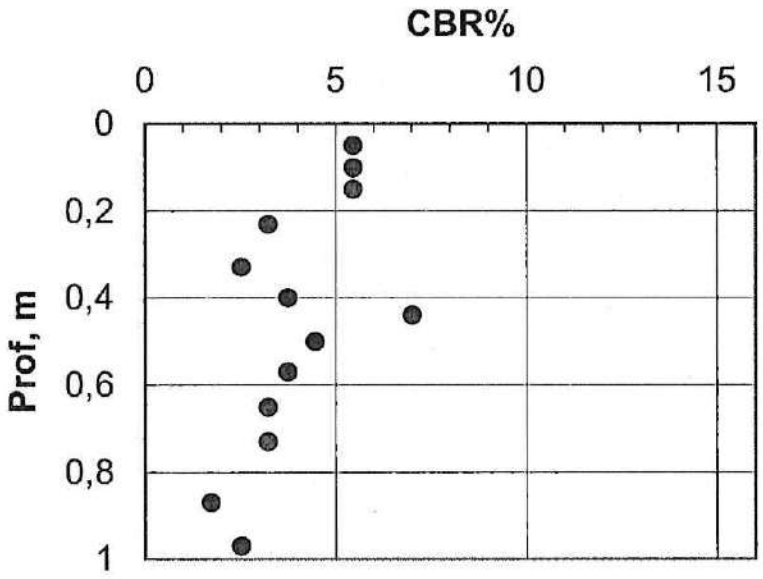


Figura 8. Distribución del CBR% con la profundidad Calle 35 entre carreras 29 y 30.

5.2.5 Vía 05. Calle 37 entre carreras 29 y 30.

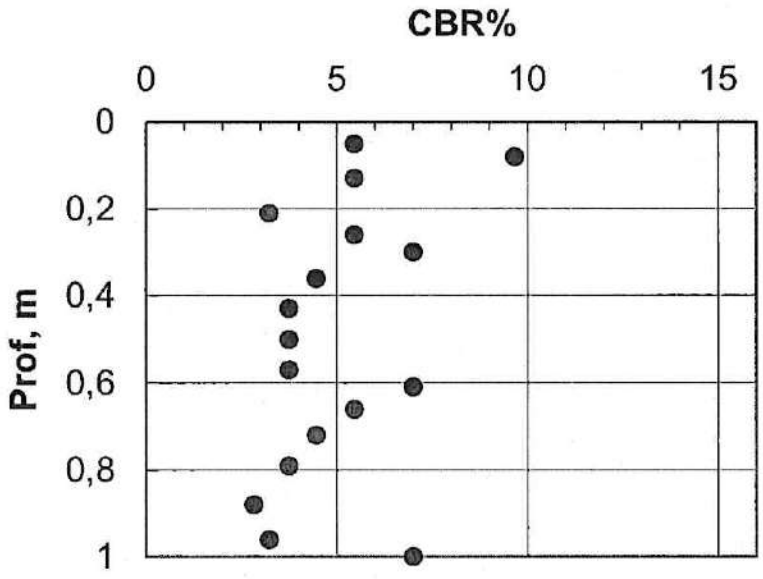


Figura 9. Distribución del CBR% con la profundidad Calle 37 entre carreras 29 y 30.

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

5.2.6 Vía 06. Carrera 25c entre calles 41 y 42.

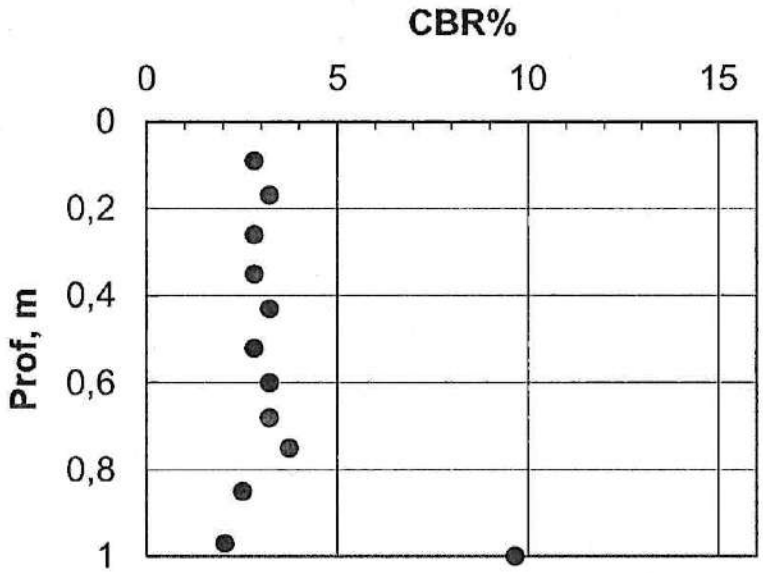


Figura 10. Distribución del CBR% con la profundidad Carrera 25c entre calles 41 y 42.

5.3 Suelos de la sub-rasante

En general, los suelos de la zona de estudio corresponden suelos residuales, meteorizados in situ, cafés oscuros con zonas grisáceas, de consistencia blanda, conformados por limos arcillosos. También se encuentran en algunas zonas materiales de rellenos, conformados por limos arcillosos de coloración café amarillenta con intercalaciones de material orgánico.

La resistencia superficial es baja, con valores menores 5 de CBR%, situación que clasifica como una sub-rasante pobre, situación que condiciona el diseño de la futura estructura de pavimento con el fin de garantizar la seguridad y estabilidad de la misma a largo plazo.

De igual forma, al análisis y diseño de cada una de las seis vías se realizó de manera individual, con el fin de obtener el diseño más óptimo desde el punto de vista técnico y económico para cada una de las estructuras de los pavimentos.

5.4 MÉTODO INSTITUTO NORTEAMERICANO - PAVIMENTO ARTICULADO

El diseño del pavimento articulado involucra el análisis de diversos factores: tráfico, drenaje, clima, características de los suelos, capacidad de transferencia de carga, nivel de serviciabilidad deseado, y el grado de confiabilidad al que se desea efectuar el diseño acorde con el grado de importancia de la carretera. Todos estos factores son necesarios para predecir un comportamiento confiable de la estructura del pavimento y evitar que el daño del pavimento alcance el nivel de colapso durante su vida en servicio.

Las variables que intervienen en el diseño de la estructura, todas ellas involucradas en la ecuación anterior, se clasifican de la siguiente manera:

• **Variables de diseño**: Esta categoría se refiere al grupo de criterios que debe ser considerado para el procedimiento de diseño, tales como el tiempo o periodo de diseño, el tránsito y la confiabilidad.

• **Criterio de comportamiento:** Representa el grupo de condiciones de fronteras especificado por el usuario, dentro del que una alternativa de diseño deberá comportarse. En este sentido se habla del nivel de servicio inicial y final de la estructura de pavimento.

• **Propiedades de los materiales para el diseño estructural:** Esta categoría cubre todas las propiedades de los materiales del pavimento y del suelo de fundación, requeridas para el diseño estructural. Dentro de las propiedades se tiene el módulo de reacción de la subrasante "K", módulo de elasticidad del concreto "Ec" entre otros.

• **Características estructurales.** Se refiere a ciertas características físicas de la estructura del pavimento, que tienen efecto sobre su comportamiento. En esta categoría se tienen el drenaje de la estructura y el tipo o mecanismo de transferencia de carga.

Cada una de estas variables fue evaluada para el caso particular del presente diseño, datos que se muestran en las tablas adjuntas en subcapítulo siguiente.

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

5.4.1 Estructura de pavimento sugerida Vía 01. Calle 20 con circunvalar

El diseño básico, sigue las recomendaciones del Instituto Norteamericano del Asfalto, y considera un NDT=274 vehículos para el primer año, con un CBR=1,6%. De estos valores se deduce un espesor equivalente de asfalto de 39,5 cm. En estas condiciones se puede obtienen las alternativas siguientes:

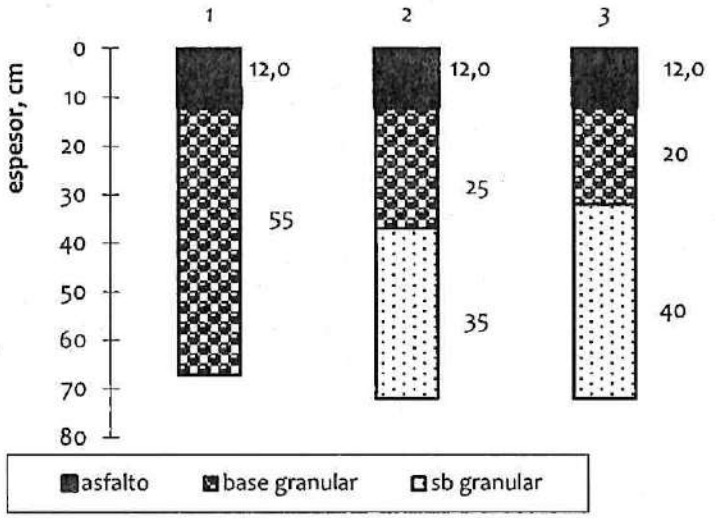


Figura 11. Alternativas de pavimento flexible Calle 20 con circunvalar

Con base en estos resultados, consideramos como la alternativa más conveniente la número 1, con 12cm de carpeta asfáltica y 55 cm de base granular.

5.4.2 Estructura de pavimento sugerida Vía 02. Carrera 33a entre calles 32 y 33.

El diseño básico, sigue las recomendaciones del Instituto Norteamericano del Asfalto, y considera un NDT=274 vehículos para el primer año, con un CBR=2,3%. De estos valores se deduce un espesor equivalente de asfalto de 34,2 cm. En estas condiciones se puede obtienen las alternativas siguientes:

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

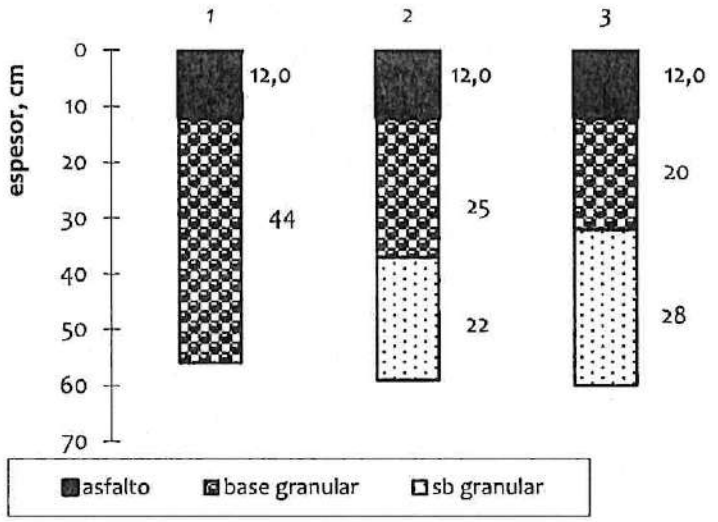


Figura 12. Alternativas de pavimento flexible Carrera 33a entre calles 32 y 33.

Con base en estos resultados, consideramos como la alternativa más conveniente la número 1, con 12cm de carpeta asfáltica y 44 cm de base granular.

5.4.3 Estructura de pavimento sugerida Vía 03. Calle 34 con circunvalar Los Ramírez

El diseño básico, sigue las recomendaciones del Instituto Norteamericano del Asfalto, y considera un NDT=274 vehículos para el primer año, con un CBR=3,2%. De estos valores se deduce un espesor equivalente de asfalto de 30 cm. En estas condiciones se puede obtienen las alternativas siguientes:

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

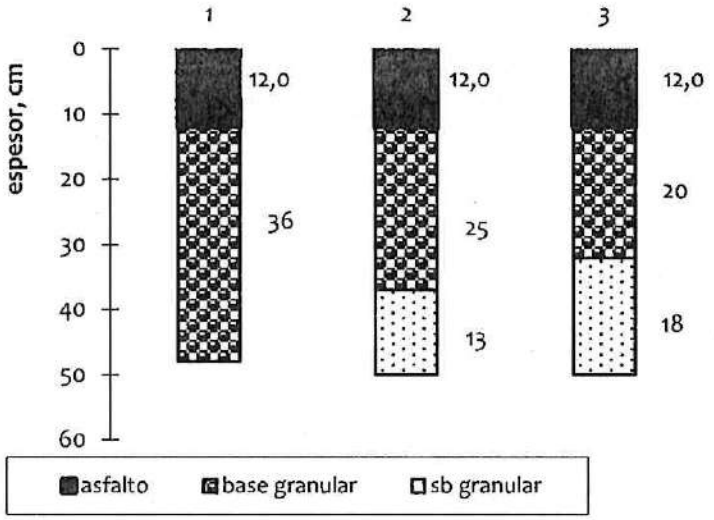


Figura 13. Alternativas de pavimento flexible Calle 34 con circunvalar Los Ramírez

Con base en estos resultados, consideramos como la alternativa más conveniente la número 1, con 12cm de carpeta asfáltica y 36cm de base granular.

5.4.4 Estructura de pavimento sugerida Vía 04. Calle 35 entre carreras 29 y 30.

El diseño básico, sigue las recomendaciones del Instituto Norteamericano del Asfalto, y considera un NDT=274 vehículos para el primer año, con un CBR=1,7%. De estos valores se deduce un espesor equivalente de asfalto de 38,6 cm. En estas condiciones se puede obtienen las alternativas siguientes:

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

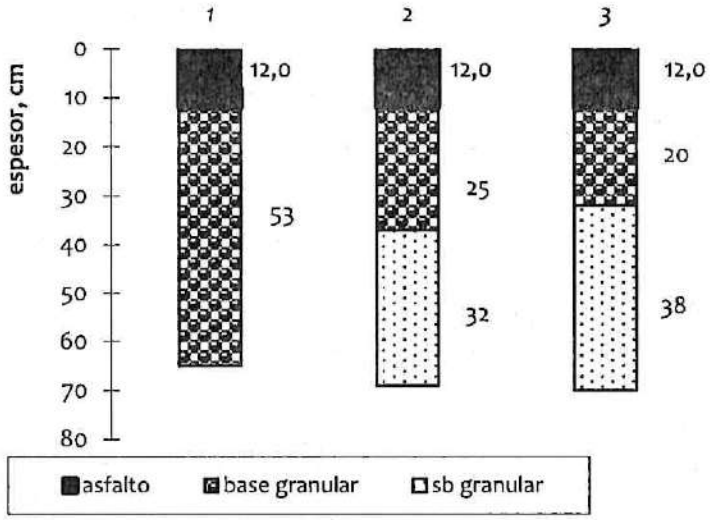


Figura 14. Alternativas de pavimento flexible Calle 35 entre carreras 29 y 30.

Con base en estos resultados, consideramos como la alternativa más conveniente la número 1, con 712cm de carpeta asfáltica y 53cm de base granular.

5.4.5 Estructura de pavimento sugerida Vía 05. Calle 37 entre carreras 29 y 30.

El diseño básico, sigue las recomendaciones del Instituto Norteamericano del Asfalto, y considera un NDT=274 vehículos para el primer año, con un CBR=2,8%. De estos valores se deduce un espesor equivalente de asfalto de 31,6 cm. En estas condiciones se puede obtienen las alternativas siguientes:

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

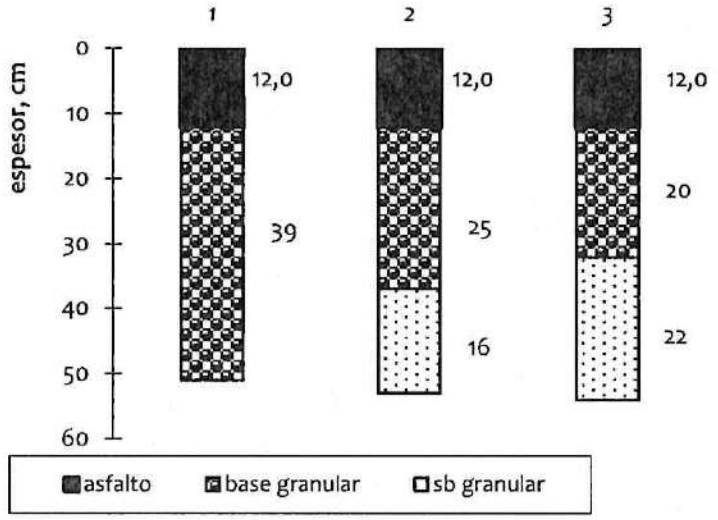


Figura 15. Alternativas de pavimento flexible Calle 37 entre carreras 29 y 30.

Con base en estos resultados, consideramos como la alternativa más conveniente la número 1, con 12cm de carpeta asfáltica y 39cm de base granular.

5.4.6 Estructura de pavimento sugerida Vía 06. Carrera 25c entre calles 41 y 42.

El diseño básico, sigue las recomendaciones del Instituto Norteamericano del Asfalto, y considera un NDT=274 vehículos para el primer año, con un CBR=2,0%. De estos valores se deduce un espesor equivalente de asfalto de 36,2 cm. En estas condiciones se puede obtienen las alternativas siguientes:

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

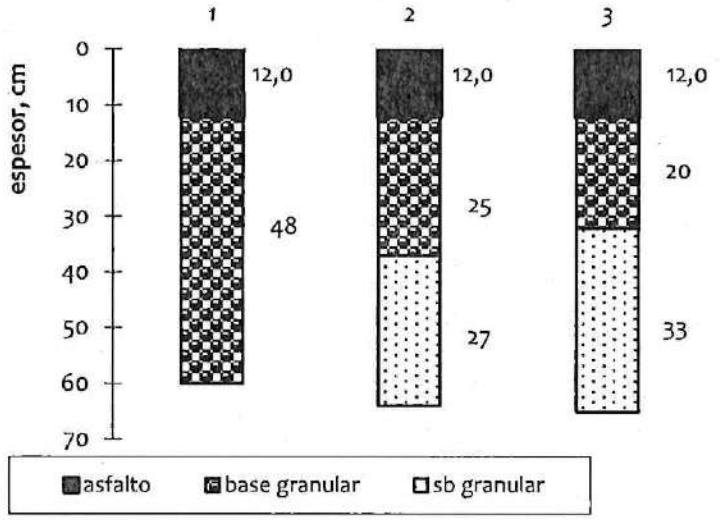


Figura 16. Alternativas de pavimento flexible Carrera 25c entre calles 41 y 42.

Con base en estos resultados, consideramos como la alternativa más conveniente la número 1, con 12cm de carpeta asfáltica y 48cm de base granular.

En general, en los sitios donde se observe una sub-rasante muy blanda (dificultad para movilizar los equipos), entre la sub-rasante y base se intercalará un geotextil tejido tipo Pavco T-2400 o similar, previa a la instalación de la base granular. De esta forma se "refuerza" la zona inferior de la estructura de pavimento, para cumplir los requisitos estructurales.

De igual forma en los sitios donde se encuentre material orgánico en el nivel de la sub-rasante, se podrá emplear un reemplazo en material tipo sub-base no procesada de un espesor máximo de 50cm.

6 DRENAJE

La presencia de suelos blandos, eventualmente bajo niveles freáticos, requiere la construcción de drenes laterales para preservar la estructura de pavimento.

FAJARDO
INGENIERÍA EN DESARROLLO

Se recomienda la construcción de drenes laterales, según la sección adjunta a lo largo de la vía, con descarga a cajas con distancias máximas de 40 m.

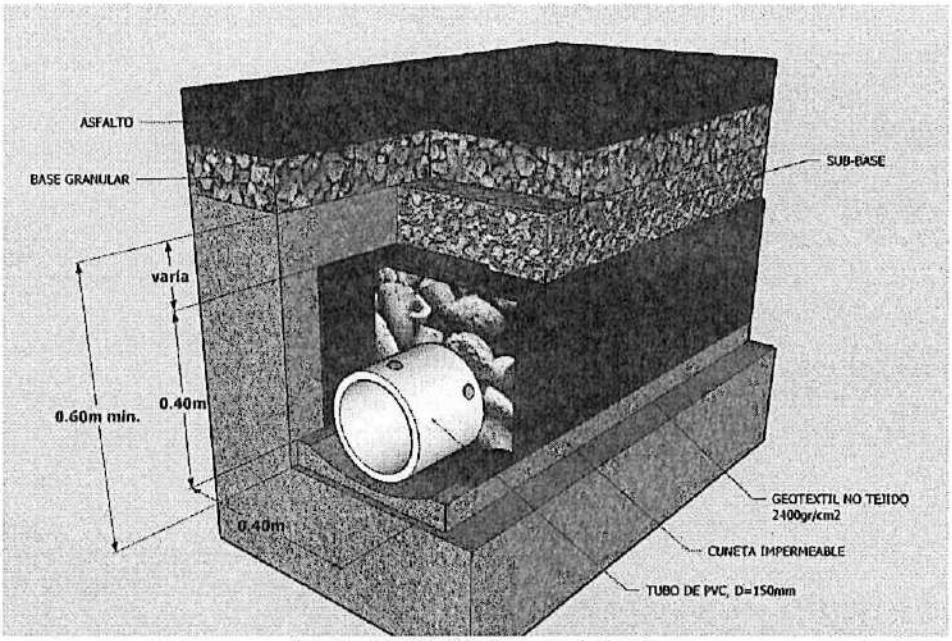


Figura 17. Detalle drenaje de la vía

7 RECOMENDACIONES.

Para tener en cuenta las condiciones geológicas y geotécnicas generales del terreno se deben adoptar las siguientes recomendaciones en los procesos de diseño y de construcción:

- Antes de iniciar con la instalación de la capa de sub-base granular, es necesario realizar la totalidad de la limpieza superficial y retiro de la estructura actual de pavimento. Se debe retirar todo el material removido y saturado que se encuentra en la superficie y realizar actividades de compactación con equipo mecánico.
- Los análisis se realizaron de manera individual para cada una de las nueve vías a intervenir.