

TRABAJO DE GRADO

OBJETO: APOYO COMO INGENIERO AUXILIAR RESIDENTE EN LA SUPERVISIÓN,
EJECUCIÓN Y CONTROL DE LAS DIFERENTES OBRAS EN EJECUCIÓN
REALIZADAS POR LA EMPRESA DUSARD SAS EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

AUTOR

YEISON ENRIQUE MENDEZ VILLAMIZAR

DIRECTOR

CARLOS ALEXIS BONILLA GRANADOS

INGENIERO CIVIL

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL, AMBIENTAL Y QUÍMICA

PROGRAMA: INGENIERÍA CIVIL

PAMPLONA, NORTE DE SANTANDER

MARZO 2025

TRABAJO DE GRADO

OBJETO: APOYO COMO INGENIERO AUXILIAR RESIDENTE EN LA SUPERVISIÓN,
EJECUCIÓN Y CONTROL DE LAS DIFERENTES OBRAS EN EJECUCIÓN
REALIZADAS POR LA EMPRESA DUSARD SAS EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA,
DEPARTAMENTO DE ARAUCA

AUTOR

YEISON ENRIQUE MENDEZ VILLAMIZAR

DIRECTOR

CARLOS ALEXIS BONILLA GRANADOS

INGENIERO CIVIL

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL, AMBIENTAL Y QUÍMICA

PROGRAMA: INGENIERÍA CIVIL

PAMPLONA, NORTE DE SANTANDER

MARZO 2025

DEDICATORIA

Quiero dedicar el presente trabajo de investigación a Dios por su misericordia, amor, fortaleza, fuerza, fidelidad y sus promesas que puso en mi camino universitaria, mis padres y hermanos que, por su esfuerzo, dedicación, apoyo incondicional, consejos, ánimos y sus oraciones, ya que hicieron lo posible para no rendirme y seguir luchando por mi proyecto de vida, abuelos, tías y tíos y en a mi primo Duberney, ya que sin la ayuda de ellos no hubiera podido culminar mis estudios. Esta dedicatoria es para todos ustedes mil gracias.

Yeison Mendez Villamizar

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por enviarme en mi camino a unos padres y hermanos por el cual me inculcaron honradez, valores, amor propio, seguridad, dedicación en cada área de mi vida, gracias por el apoyo incondicional y estar conmigo en este proceso que no ha sido fácil pero tampoco imposible, gracias a la universidad de pamplona por abrirme sus puertas y creer en mí y formar a un buen hombre y un buen profesional.

Yeison Mendez Villamizar

Contenido

1	INTRODUCCIÓN.....	11
2	OBJETIVOS.....	12
2.1	Objetivo general	12
2.2	Objetivos específicos	12
3	MARCO REFERENCIAL	13
3.1	MARCO DE ANTECEDENTES.....	13
3.2	MARCO TEORICO.....	18
3.3	MARCO LEGAL	19
3.4	MARCO CONTEXTUAL.	22
4	METODOLOGIA	25
4.1	Revisión y Análisis de los Proyectos que se Alinean con mi Cargo y Formación:	25
4.2	Inspección a Campo, Identificar Futuros Desafíos y Contemplar Avances de Obra:	26
4.3	Revisión y Evaluación de los Proyectos para la Identificación de Ajustes:.....	26
4.4	Supervisar, Revisar y Elaborar Planos, Cronogramas, Informes, Bitácoras y Documentos Técnicos De Obra:	26
4.5	Visitas a Campo para la Toma de Medidas, Verificar Rendimientos y el Uso Adecuado de Recursos:	26
4.6	Elaboración, Evaluación Y Ajustes De Memorias De Cantidades Y Análisis De Precios Unitarios: 26	
4.7	Elaborar Cortes de Obra Para Garantizar la Ejecución de los Proyectos:.....	27
4.8	Supervisar y Controlar el Desarrollo de las Actividades el Uso de EPP y los Ensayos de Calidad: 27	
5	ANALISIS DE RESULTADOS.....	28
5.1	Revisión y Análisis de los Proyectos que se Alinean con mi Cargo y Formación.....	28
5.1.1	Contrato de Obra No.270	¡Error! Marcador no definido.
5.1.2	Contrato de Obra No.204	¡Error! Marcador no definido.
5.1.3	Contrato de Consultoría No.212	¡Error! Marcador no definido.
5.1.4	Contrato de Obra No.261	¡Error! Marcador no definido.
5.1.5	Convenio Interadministrativo No.146 (subcontratos).....	¡Error! Marcador no definido.
	Subcontrato de Obra No.009	50
	Subcontrato de Obra No.010	50
	Subcontrato de Servicio No.020.....	¡Error! Marcador no definido.
5.2	Inspección a Campo, Identificar Futuros Desafíos y Contemplar Avances de Obra	54
5.3	Revisión y Evaluación de los Proyectos para la Identificación de Ajustes.....	56
5.4	Supervisar, Revisar y Elaborar Planos, Cronogramas, Informes, Bitácoras y Documentos Técnicos De Obra	62
5.5	Visitas a Campo para la Toma de Medidas, Verificar Rendimientos y el Uso Adecuado de	

Recursos	68
5.6 Elaboración, Evaluación Y Ajustes De Memorias De Cantidades Y Análisis De Precios Unitarios.....	73
5.7 Elaborar Cortes de Obra Para Garantizar la Ejecución de los Proyectos	76
5.8 Supervisar y Controlar el Desarrollo de las Actividades el Uso de EPP y los Ensayos de Calidad	79
6 CONCLUSIONES.....	82
7 RECOMENDACIONES	84
8 REFERENCIA	85
9 APENDICE	89

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1, Ficha Técnica del Contrato de Obra No.270.....	28
Tabla 2, Condiciones Contractuales del Contrato de Obra No.270.....	29
Tabla 2, Cronograma de Actividades del Contrato de Obra No.270.....	29
Tabla 4, Ficha Técnica del Contrato de Obra No.204.....	30
Tabla 5, Condiciones Contractuales del Contrato de Obra No.204.....	32
Tabla 6, Cronograma de Actividades del Contrato de Obra No.270.....	33
Tabla 7, Ficha Técnica del Contrato de Obra No.261.....	34
Tabla 8, Condiciones Contractuales del Contrato de Obra No.261.....	37
Tabla 9, Cronograma de Actividades del Contrato de Obra No.261.....	42
Tabla 10, Ficha Técnica del Convenio Interadministrativo No.146	46
Tabla 11, Condiciones Contractuales del Convenio Interadministrativo No.146	47
Tabla 12, Cronograma de Actividades del Convenio Interadministrativo No.146	49
Tabla 13, Ficha Técnica del Subcontrato de Obra No.009.....	50
Tabla 14, Ficha Técnica del Subcontrato de Obra No.010	50
Tabla 15, Ficha Técnica del Subcontrato de Suministro No.020	51

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1, Perfil Terraplén	54
Ilustración 2, Localización y replanteo	54
Ilustración 3, Valla Informativa	55
Ilustración 4, Vías Tercer Orden	55
Ilustración 5, CIC Panamá Arauca	56
Ilustración 6, Tramo Vial de Tercer Orden	56
Ilustración 7, Actividades Contrato No.270	57
Ilustración 8, Suspensión Contrato No.270	57
Ilustración 9, Consultoría No.212	58
Ilustración 10, Modificadorio Contrato No.204	58
Ilustración 11, Revisión Consorcio Panamá.....	59
Ilustración 12, Subcontrato de Servicio.....	60
Ilustración 13, Trazabilidad Corporinoquia	60
Ilustración 14, Acta Recibo Final Subcontrato.....	61
Ilustración 15, Acta Reinicio Contrato No.261	61
Ilustración 16, Notificación Visita Técnica.....	62
Ilustración 17, Cronograma y Bitácora Contrato No.270.....	62
Ilustración 18, Trasado Topográfico	63
Ilustración 19, Cartera Topográfica.....	63
Ilustración 20, Certificación Interventoría	64
Ilustración 21, Proyección de Obra	64
Ilustración 22, Liquidación Subcontratos No.009 y No.010	65
Ilustración 23, Proyecciones Prorroga a Suspensión.....	66
Ilustración 24, Inventario Recibo Final	67
Ilustración 25, Documentos Finales Contrato y Convenio.....	68
Ilustración 26, Ejecución Contrato No.270	68
Ilustración 27, Nivelación y Conformación Terraplén	69
Ilustración 28, Manejo y Control de Aguas.....	69
Ilustración 29, Toma de Medidas, Cantidades Ejecutadas	70
Ilustración 30, Subcontrato de Suministro No.020	70
Ilustración 31, Construcción Canal y Conformación de Taludes	71
Ilustración 32, Toma de Medidas Contrato No.261	72
Ilustración 33, Entrega Final Ministerio Interior.....	73
Ilustración 34, Ajustes Presupuesto Consultoría No.212	73
Ilustración 35, Memorias Subcontrato No.020.....	74
Ilustración 36, Ítems no Previstos Contrato No.261.....	74
Ilustración 37, Cantidades de Subcontrato No.020	75
Ilustración 38, Registro de Cantidades Finales	75
Ilustración 39, Parcial No.1 Contrato No.270	76
Ilustración 40, Acta Parcial Contrato No.270	77
Ilustración 41, Tramos Convenio Interadministrativo.....	77
Ilustración 42, Acta Recibo Final Convenio No.146	79
Ilustración 43, Ensayos Laboratorio Contrato No.270	80
Ilustración 44, Cumplimiento Ficha Ambiental	80
Ilustración 45, Laboratorios Y Capacitaciones Convenio No.146	81
Ilustración 46, Resultados Laboratorio Contrato No.261.....	81

RESUMEN

El proyecto se enfocó en el desarrollo de la práctica empresarial, en el cual se tuvo como propósito fundamental realizar el acompañamiento como ingeniero auxiliar de residencia en la empresa DUSARD SAS en el municipio de Arauquita, departamento de Arauca. En las obras en ejecución, la cual me brindo la oportunidad de adquirir experiencia práctica en el entorno laboral real y así potencializar mi desarrollo profesional.

Los objetivos específicos del desarrollo de estas prácticas se aliñaron en un enfoque integral de apoyo, revisión, y de seguimiento, planificación, supervisión y de cumplimiento tanto legal como a su vez técnico de cada actividad comprendida en la ejecución de las obras con el fin de garantizar al desarrollo sostenible y al bienestar social. Este apoyo como ingeniero auxiliar de supervisión consistió en primera instancia en realizar un seguimiento detallado de las actividades ejecutadas durante el periodo de prácticas revisando que se cumplan los lineamientos y especificaciones determinadas para llevar a cabo cada una de ellas; también se llevaron a cabo registros del avance de las obras para corroborar las cantidades presentadas en los cobros parciales y para definir los porcentajes ejecutados respecto de los programados según el cronograma; al que también se le realizó un seguimiento con el fin de cumplir con los tiempos establecidos o buscar alternativas para lograr llegar a los avances programados en las fechas estipuladas y no generar retrasos en la obra.

El seguimiento se llevó a cabo utilizando herramientas como las bitácoras de obra, los registros fotográficos y los informes periódicos. Estos recursos permitieron documentar de manera detallada y clara las actividades realizadas durante el periodo de práctica, lo que facilitó un control y seguimiento efectivo del proyecto.

PALABRAS CLAVES: Supervisión, control, planeación, programación y contrato de obra.

ABSTRACT

The project focused on the development of the business practice, with the primary goal of providing support as a junior site engineer at DUSARD SAS in the municipality of Arauquita, Arauca department. In the ongoing construction projects, this opportunity allowed me to gain practical experience in a real work environment and enhance my professional development.

The specific objectives of these practices were aligned with a comprehensive approach of support, review, and follow-up, as well as planning, supervision, and ensuring compliance with both legal and technical requirements for each activity involved in the execution of the projects. This was done with the aim of ensuring sustainable development and social well-being. As a junior supervision engineer, my role initially consisted of closely monitoring the activities carried out during the practice period, ensuring that the guidelines and specifications for each task were followed. I also kept records of the progress of the projects to verify the quantities presented in partial invoices and to define the percentages completed compared to the scheduled amounts according to the timeline. The schedule was also monitored to ensure compliance with the established deadlines or to find alternatives to meet the planned progress on the specified dates, avoiding delays in the construction work.

The follow-up was carried out using tools such as work logbooks, photographic records, and periodic reports. These resources allowed for detailed and clear documentation of the activities carried out during the practice period, facilitating effective monitoring and control of the project.

KEYS WORDS: Supervision, control, planning, programming and work contract

1 INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene como propósito fundamental resumir y soportar el cumplimiento del desarrollo de las pasantías bajo la modalidad práctica profesional empresarial APOYO COMO INGENIERO AUXILIAR RESIDENTE EN LA SUPERVISIÓN, EJECUCIÓN Y CONTROL DE LAS DIFERENTES OBRAS EN EJECUCIÓN REALIZADAS POR LA EMPRESA DUSARD SAS EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

El desarrollo de obras civiles tiene un impacto fundamental en el progreso económico de una región y en la mejora de la calidad de vida de sus habitantes. Por esta razón, los proyectos de construcción conllevan una gran responsabilidad, ya que influyen directamente en el avance social y económico de la comunidad. Es esencial que estos proyectos sean ejecutados por profesionales especializados, capaces de garantizar su éxito sin comprometer los recursos ni el tiempo invertido.

Estas prácticas representaron una valiosa oportunidad para consolidar los conocimientos adquiridos en el entorno educativo. Me permitieron diagnosticar, valorar y evaluar situaciones reales que podrían surgir en un proyecto de ingeniería, brindándome la posibilidad de intervenir cuando fuera necesario. Además, fueron un espacio ideal para poner a prueba las competencias adquiridas durante mi formación y desarrollar las actitudes requeridas para un desempeño adecuado en el ámbito profesional.

Como futuro profesional, es crucial ser consciente de la responsabilidad que implica el trabajo y el impacto transformador que puede generar cuando se lleva a cabo de manera correcta. Por ello, subrayó la importancia de una buena formación para garantizar un desempeño profesional destacado. Las prácticas empresariales como ingeniero auxiliar residente, en supervisión, ejecución y control de las obras realizadas en este proyecto, han sido una valiosa herramienta complementaria en mi desarrollo profesional.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Desarrollar las labores de apoyo como ingeniero auxiliar residente de obra en la supervisión, ejecución y control de las diferentes obras en ejecución realizadas por la empresa DUSARD SAS en el municipio de Arauquita, departamento de Arauca.

2.2 Objetivos específicos

- Realizar supervisión y seguimiento a las obras, a través del acompañamiento a visitas técnicas de campo con la finalidad de verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, administrativas y las normas de seguridad en el trabajo.
- Desarrollar el soporte en la planificación, elaboración, seguimiento a los diseños y ajustes de nuevas actividades que se presenten y no estén contempladas en la ejecución de las obras.
- Elaborar el cálculo de cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU), evaluación de calidad de los materiales y el cumplimiento de las normas de seguridad, para cada uno de los proyectos presentados en el marco constructivo de la empresa. Garantizando la asignación adecuada de los recursos y su ejecución.
- Ejecutar el cronograma establecido para la ejecución de los proyectos, supervisando el cumplimiento de calidad de los materiales y de los diseños de mezclas especificados en los proyectos, controlando su desarrollo para respaldar su rendimiento y así mismo la prevención de retrasos y contratiempos en las obras.
- Realizar labores de campo y oficina en el marco del desarrollo de los proyectos con la finalidad de llevar un estudio y análisis, para la elaboración de los informes quincenales al director de trabajo de grado y el informe final donde concluye la terminación de las prácticas empresariales.

3 MARCO REFERENCIAL

El desarrollo de este ante proyecto se circunscribe exclusivamente en la empresa DUSARD SAS, en donde se desempeñó como como ingeniero auxiliar residente de obra abarcando una delimitación temporal que abarca desde el comienzo de las practicas hasta la conclusión del contrato de prácticas. Los alcances disponibles del ante proyecto, se articularán en las diversas obras en ejecución donde se manifiesta el marco de ejecución de las prácticas empresariales.



LOCALIZACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO: El desarrollo de estas prácticas empresariales se realizaron en el municipio de Arauquita, ubicado más exactamente en el área urbana en la dirección diagonal 7 #5-01 barrio obrero “vía Saravena – Arauquita”.

3.1 MARCO DE ANTECEDENTES

Optimización del Proceso de Construcción de Diques de Relave mediante el Método en Tándem:
Dentro de los métodos más representativos de construcción de diques de relave encontramos el

método aguas abajo y el método de eje central, los cuales hoy en día requieren no solo cumplir especificaciones técnicas muy elevadas de crecimiento y construcción, sino también requieren procesos constructivos que en muchas ocasiones tienen limitaciones importantes para llegar a ser cumplidos. (David, 2019)

Criterio De Diseño Hidrológico De Diques En Ríos Para Niveles Máximos Bajo Condiciones No Estacionarias: Cabe resaltar que el diseño de diques no solo se centra en la determinación de la altura, existen diversos factores que se deben tener en cuenta en el diseño, Caudales o diferentes niveles en periodos de retorno, velocidad de flujo, altura del dique, drenaje interior, protección contra erosión, fundaciones y estabilidad, filtraciones, operación y mantenimiento entre otras. (Ismael, 2016)

Modelación De Inundaciones Por Rotura De Diques Marginales En Los Ríos De Planicie: Proponer una metodología para la implementación de un modelo hidráulico 2D para simular inundaciones en zonas de planicie causada por el rompimiento de jarillones, mediante la integración de un modelo hidráulico y sistemas de información geográfica (Lina, 2016)

Análisis Multi-Temporal De La Calidad Del Agua En La Zona De Vertimiento De Los Emisarios Submarinos: Se realizó una investigación documental – descriptiva, en donde se analizó la variación temporal de la calidad de agua en la zona de vertimiento del emisario submarino, por medio de estadísticos en las épocas secas y época húmeda en términos de índice de calidad de agua marina para la preservación de la flora y fauna (ICAMPFF), a partir de la recopilación de información secundaria respecto al muestreo mensual de los parámetros físicos, químicos y biológicos medidos por la empresa Aguas de Cartagena S.A. E.S.P (Luz, Raquel, 2018)

Las Aguas Servidas Y Su Incidencia En La Salubridad De Los Habitantes Del Barrio Pilacoto De La Parroquia Guaytacama Del Cantón Latacunga Provincia De Cotopaxi: El propósito fundamental del presente proyecto es realizar el diseño sanitario, para que el G.A.D Municipal del Cantón Latacunga pueda dotar al barrio Pilacoto de la parroquia Guaytacama de este servicio, dado que la época en la que vivimos exige el mejoramiento de la calidad de vida de los centros poblados, sea cual sea su tamaño o importancia, una vez que consideremos que como seres humanos todos

deberíamos contar con por lo menos, obras de infraestructura básica que nos permita desenvolver nuestras diversas actividades sin afectación alguna para nuestra salud. (Freddy, 2012)

Modelación Y Diseño De Un Sistema De Alcantarillado Pluvial En El Municipio De Uribia, La Guajira: Para analizar el desabastecimiento de sistemas de recolección, tratamiento y suministros de aguas en el departamento, se tuvo en cuenta el “Diseño de una planta desalinizadora de agua de mar en la zona de la media – alta Guajira” hecho por Imitola (2019), en donde se menciona la necesidad de sistemas de alcantarillado y acueducto en La Guajira. En este proyecto se resalta que los municipios de Manaure y Uribia son los más afectados por el desabastecimiento, ya que estos se encuentran conformados mayormente por población indígena que ha demostrado ser la más vulnerable, según informa. (Nicolas, 2021)

Rellenos sanitarios en Colombia, ¿una solución o un problema?: Los rellenos sanitarios son la estrategia de disposición final de los residuos sólidos más utilizada en el mundo. Su construcción requiere de normas, debido a que, de no construirse bajo estas, se generara un impacto sobre la salud ambiental debido a la generación de gases y lixiviados, relacionados con efectos nocivos en la salud. Los rellenos resultan ser costo efectivo, sin embargo, tienen una vida útil que suele sobrepasar su uso, lo que lleva a efectos nocivos sobre el medio ambiente. Existen otras formas menos usadas de disposición final de los residuos con efectos beneficiosos sobre el medio ambiente. (Alvarez Posada, 2021)

Formulación de mecanismos de control y vigilancia de los parámetros técnicos de diseño, construcción y manejo de los rellenos sanitarios en las capitales de Colombia: En este trabajo formularon el mecanismos para el control y la vigilancia de los parámetros técnicos de diseño, construcción y manejo de los rellenos sanitarios en las capitales de Colombia, bajo la normatividad vigente (Resolución 0822 de 1998 - RAS/98 -) con el fin de alcanzar el mejoramiento de la calidad de vida tanto de las comunidades aledañas a estas áreas como aquellas beneficiadas en la prestación del servicio de recolección y disposición final de sus desechos domiciliarios. (Velaquez Gaviria, 2000)

Propuesta para el diseño del nuevo relleno sanitario para el municipio de Aguachica – Cesar: En

este trabajo se realizó el diseño para un nuevo relleno sanitario localizado en el municipio de Aguachica Cesar, debido a que la disposición final de los residuos sólidos se encontraba próxima a alcanzar su vida útil y se necesita seguir satisfaciendo las necesidades de la comunidad en temas de saneamiento. Inicialmente se realiza una proyección de los habitantes a 30 años, y por medio del método corenostós se determinó la cantidad de gases y lixiviados que se van a producir durante toda la vida útil del relleno, los cálculos se realizaran en dos tipos de escenarios para los cuales se define un escenario con la disposición de solo material orgánico y un segundo escenario con disposición de todo tipo de material. (Diaz Benavides y Vallejo Valles, 2017)

Propuesta para la construcción del relleno sanitario en el corregimiento de san pablo municipio de Teorama Norte de Santander: En el desarrollo de la propuesta se determina la cantidad de residuos sólidos que produce la población, para esto se determina la producción per cápita, que es la que me establece la cantidad de residuos sólidos producidos por un habitante en el día, se localiza el lote que cumple con las condiciones establecidas en el reglamento colombiano para la disposición final de los residuos sólidos, se calculó el volumen y el área que tendrá el lote para la disposición final de estos. Para el método de construcción del relleno se analizan varias alternativas, y se escoge la que más se ajusta a nuestro terreno teniendo en cuenta la topografía y las características del terreno, por último, se determina el costo del proyecto. (Garcia Blanco y Espriella Rojas, 2018)

Caracterización geotécnica del subsuelo en el relleno sanitario regional La Cortada, Pamplona (Norte de Santander) a partir de datos geofísicos: Este artículo presenta una caracterización geotécnica del subsuelo en el Relleno Sanitario Regional “La Cortada”, Pamplona (Norte de Santander). Los parámetros geotécnicos fueron obtenidos a partir de datos geofísicos usando las técnicas de Tomografía de Refracción Sísmica (TRS), Análisis Multicanal de Ondas Superficiales (MASW) y Tomografía de Resistividad Eléctrica (TRE). (Duarte, Contreras, Torres, 2020)

Analisis y Diseño Estructural Para la Construccin de un Salon Comunal Municipio de Villa del Rosario, Norte de Santander: Se estudia la resistencia del suelo para asi diseñar bajo este parametro, luego de conocer el uso de la estructura, la capacidad deseada y el objeto a cumplir, se procedera a diseñar las areas con fines a la propuesta transmitiendo las cargas y se diseña las dimensiones y secciones a usar para que la estructura se mantenga (Karla, Yorly, 2017)

Diseño Estructural De La I.E. Manuel Gonzalez Prada - Nivel Primaria, Distrito De Quiruvilca, Santiago De Chuco - La Libertad: Los diferentes tipos de cimentaciones superficiales analizadas la más conveniente según el diseño fue el de zapata corrida en forma de “T” invertida a partir de ahí se comprobó nuestra cimentación usando el Software Risa3D con la cual se obtuvo como una presión máxima de 13.56 ton/m² que super aligeradamente a la admisible 12.40 ton/m² (Alexander, Emerson, 2014)

Elaboración de base de datos y análisis metodológico, por etapas, de proyectos de vivienda de carácter social en la ciudad de Quito a partir de proyectos ejecutados por la Empresa Pública Metropolitana de Hábitat y Vivienda: La familiarización con la Base de Datos de Análisis de Precios Unitarios se tiene que dar de manera paulatina, con la correcta actualización de conocimientos de los profesionales activos, así como con la colaboración de expertos externos si fuera posible para maximizar sus logros. (Gonzalo, 2015)

Análisis Del Estado De Las Vías Secundarias En Colombia Y La Oportunidad De La Ingeniería Civil Para Su Construcción Y Mantenimiento: Es evidente que para el inventario vial en vías secundarias no presenta un atraso significativo sin embargo este inventario es importante, pues es la guía para el ministerio de transporte como ente principal e involucrado en la labor de la inversión de las vías secundarias, con este inventario vial lo que se busca es reconocer la importancia, el estado, tipo de rodadura, contratación y posibles avances respecto a lo encontrado. (Simon, Carlos, 2019)

Auxiliar De Ingeniería En La Construcción Del Proyecto Urbanización Los Alisos En El Municipio De Pamplona, A Cargo De La Empresa Unión Temporal Nueva Pamplona Norte De Santander: La práctica desarrollada en modalidad de pasantía se basó en el seguimiento y control a la empresa Unión Temporal Nueva Pamplona, donde se desarrollaron actividades de investigación efectuando visitas técnicas a la obra para recolectar la información referente a cada uno de los fenómenos en forma detallada para su posterior estudio, análisis y evaluación y trabajos de campo como ingeniero auxiliar de residencia. (Vera, 2018)

Práctica Empresarial Como Ingeniero Auxiliar De Interventoría Técnica, Administrativa, Legal, Financiera, Contable, Ambiental, Social Y Predial Del Contrato De Concesión Bajo El Esquema De App N° 007 De 2014 Proyecto “Autopista Conexión Pacifico 1”: Las prácticas empresariales fueron realizadas en el consorcio Servincoeta, en el proyecto Autopista conexión pacifico 1 y tuvieron como finalidad funciones como: Control y supervisión de los diferentes procesos constructivos en obra, presentación de informes quincenales y mensuales de avance físico de la obra, revisión de los procesos constructivos y actividades llevadas a cabo según lo estipulado en los planos estructurales y Propuesta trabajo de grado, Departamento de Ingenierías E.E.S.T. Código 00 Página 8 de 13 geotécnicos aprobados, verificación del avance de las obras e igualmente indicaciones a problemas en los procesos constructivos. (Álvarez, 2019)

Prácticas Profesionales Supervisadas (Pps) Llevadas A Cabo En La Empresa Green Sa: En el informe se describen las actividades, el seguimiento de obra, supervisión, dirección y verificación de los diferentes procesos constructivos llevados a cabo en un proyecto de urbanización de 350 hectáreas el cual constaba de la construcción de un campo de golf con sus instalaciones asociadas y el desarrollo de espacios verdes comunes para su posterior uso residencial tipo urbanización parque, recreativo y turístico. (Badiali, 2017)

3.2 MARCO TEORICO

Conforme los proyectos de construcción crecen en escala, complejidad y tamaño, la probabilidad de enfrentar desafíos operativos también aumenta. Estos desafíos pueden surgir debido a factores como la falta de claridad en las especificaciones técnicas o en los requisitos específicos del proyecto.

VQ Ingeniería, en su artículo *“La importancia de la supervisión de obras en el éxito de un proyecto”*, resalta que una supervisión adecuada y el cumplimiento de las especificaciones técnicas son fundamentales para evitar fallas que puedan comprometer la ejecución de las obras. Dichas fallas pueden generar sobrecostos, retrasos en los tiempos de entrega y afectar negativamente la reputación tanto de la empresa constructora como del promotor o propietario del proyecto.

Para mitigar estos riesgos y asegurar que los proyectos se desarrollen conforme a los parámetros de alcance, tiempo, costo y calidad, la supervisión de las obras se vuelve crucial. No solo garantiza el cumplimiento de estos objetivos, sino que también facilita una interacción efectiva entre todos los actores involucrados en el proyecto.

La gestión de una obra, independientemente de su tamaño, requiere la participación de múltiples profesionales y una supervisión continua por parte de un experto en la construcción, conocido como Residente de Obra. Según Lesur (2007), las funciones de un residente están directamente relacionadas con las dificultades que surgen durante la ejecución del proyecto, las cuales pueden ser de índole tecnológica, administrativa o de costos.

Uno de los factores que impacta directamente los tiempos de entrega de las obras es la planificación, programación y control. Burgos y Vela (2015) identifican que algunas de las causas comunes de retrasos, ocasionadas por los contratistas, incluyen la adquisición tardía de materiales, insuficiencia de personal, personal no calificado y la realización de trabajos fuera de lo estipulado en el contrato. Esto, en consecuencia, lleva a la necesidad de rehacer trabajos.

En resumen, la supervisión de obras no solo garantiza que los proyectos se ejecuten con los estándares de calidad requeridos, sino que también optimiza el uso de tiempo y recursos durante todo el proceso de construcción. Esta supervisión va más allá de la simple detección de errores del contratista; el supervisor debe ser un agente activo que ofrezca soluciones a los problemas que surjan y actúe como un aliado indispensable para el propietario o promotor del proyecto.

3.3 MARCO LEGAL

NSR-10 Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente: Es el reglamento colombiano encargado de regular las condiciones con las que deben contar las construcciones con el fin de que la respuesta estructural a un sismo sea favorable. Fue promulgada por el Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, el cual fue sancionado por el entonces presidente Álvaro Uribe. Posteriormente al decreto 926 de 2010 han sido introducidas modificaciones en los decretos 2525 del 13 de julio de 2010, 092 del 17 de enero de 2011, 340 del 13 de febrero de 2012 y 945 del 5 de junio de 2017. (Ingeniero, 2022)

Ley 80 de 1993: la Ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, en el Artículo 4°, se definen los derechos y deberes de las Entidades Estatales, los más relevantes consisten en:

1. Exigirán del contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.
2. Adelantarán las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
3. Solicitarán las actualizaciones o la revisión de los precios cuando se produzcan sucesos que alteren el equilibrio financiero del contrato.
4. Adelantarán revisiones periódicas de las obras ejecutadas, con el fin de verificar el cumplimiento de las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas.
5. Adelantarán las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.

De los derechos y deberes de los contratistas se especifica lo siguiente:

1. Tendrán derecho a recibir de manera oportuna la retribución pactada y a que el valor contratado no se altere o modifique durante la vigencia del contrato.
2. Se brindará colaboración a las entidades contratantes en lo que se requiera para el adecuado cumplimiento del contrato, con la mejor calidad y acatarán las órdenes impartidas por parte del contratante durante la etapa contractual. De manera general, obrarán con lealtad y buena fe en las distintas etapas del contrato.
3. Garantizarán la calidad de los bienes y servicios contratados y responderán por ello.

RAS 2000. Sección II. Título D. Capítulo 4. Canales en sistemas de drenaje: Los canales que se utilizan para conducir las aguas de escorrentía provenientes de las aguas lluvias deben ser canales abiertos. Los canales no son permitidos para recolección y evacuación de aguas residuales. En los casos en que sea necesario proyectar un canal cuya sección sea cerrada, debe cumplirse la condición de flujo a superficie libre (Minvivienda., 2022).

Norma INV E-410-13 Resistencia a la compresión de cilindros de concreto: Determinación de la resistencia a compresión de cilindros de concreto. Norma INV E-161-13 Densidad y peso unitario del suelo en el terreno por el método del cono y arena: Determinación de la densidad del suelo

- Especificaciones Generales
- Normas Técnicas Colombianas- NTC
- El Decreto 2090 del 13 de septiembre de 1989. Reglamentación trabajos de arquitectura.
- Las Normas de Ensayos de materiales para Carreteras, versión 1996, adoptadas mediante.
- Especificaciones para preparación y manipulación de Concretos.
- American Standards for Testing and Materials – ASTM.
- American Concrete Institute – ACI.
- Publicaciones Técnicas de la Portland Cement Association – PCA.
- Lineamientos ambientales para diseño, construcción y seguimiento de proyectos de S.T.M. en Colombia (Departamento Nacional de Planeación) Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial - Banco Mundial.
- Guía de manejo ambiental -Departamento Administrativo del Medio Ambiente. Instituto de Desarrollo Urbano.
-

Normas técnicas colombianas (NTC) para materiales:

- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS - 2000
- Normas Técnicas Colombianas NTC. ICONTEC
- American Concrete Institute. ACI
- American Society for Testing and Materials ASTM
- American Institute of Steel Construction. AISC
- Instituto Colombiano de Productores de Cemento ICPC
- Código Colombiano de Construcciones Sismo resistentes y anexos NSR-10
- Normas Técnicas para Redes de Energía Eléctrica
- Normas Técnicas para Redes de Telecomunicación
- Normas Técnicas para Redes de Gas natural
- Accesorios de Poli Cloruro de Vinilo (PVC) Rígido para Tubería Sanitaria y de Ventilación, Norma NTC 1341-1748 ICONTEC
- Especificaciones generales de Construcción de Carreteras INVIAS

- Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras INVIAS
- Tuberías y Accesorios en Polietileno de Alta densidad, Normas NTC 2935-3664-3694-4585-4843-3409-3410 ICONTEC
- Accesorios PVC Rígido para transporte fluidos en tubería presión. NTC 1339-382-2295 ICONTEC
- Tuberías y accesorios en Hierro Dúctil, Normas ISO 2531-8179. ISO
- Tubería Concreto sin refuerzo, Norma NTC 1022 ICONTEC
- Tubería Concreto con refuerzo, Norma NTC 401 ICONTEC
- Tubería PVC Novafort, Normas NTC 3721/3722 ICONTEC
- Tubería PVC Sanitaria, Normas NTC 1087/1341 ICONTEC
- Accesorios de PVC Rígido para Alcantarillado. Norma 2697.
- Ministerio de Minas y Energía, Reglamento Técnico de instalaciones Eléctricas - RETIE.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC), Norma NTC CODIGO ELECTRICO NACIONAL
- International Electrotechnical Commission (IEC).
- American National Standards Institute (ANSI).
- American Society for Testing and Materials (ASTM).
- Institute of Electrical and Electronics Engineers, USA (IEEE).
- National Electrical Manufacturer's Association, USA (NEMA).
- Insulated Cable Engineer Association, USA (ICEA).
- National Fire Protection Association, USA (NFPA).
- Underwriters Laboratories, USA (UL).
- GENERALIDADES ASPECTOS AMBIENTALES.

3.4 MARCO CONTEXTUAL.

Auxiliar de ingeniero residente: es la persona que brinda apoyo al profesional en ingeniería civil dentro de la obra, encargado de auxiliar en la ejecución, cumplimiento de las especificaciones técnicas, planificación y las actividades de control del proyecto, adicionalmente puede desempeñar

actividades administrativas relacionadas con la construcción, mediciones, coordinación de personal y manejo adecuado de herramientas y equipos. (Daza, 2020)

Obra Civil: se refiere al desarrollo de edificios o infraestructura utilizada por ingenieros civiles, arquitectos y constructores para los residentes de una ciudad, región o país. El término obra civil incluye todo tipo de infraestructura, como carreteras, puentes, presas, alcantarillados, etc. (Pérez Porto & Gardey, 2011)

Cantidades de obra: Son todas aquellas cantidades de materiales que involucran los costos de una determinada obra. De los cuales dependerá en gran parte el presupuesto. (Navarro, 2008)

Programación de obra: es el ordenamiento secuencial de todas las tareas necesarias para ejecutar la obra teniendo en cuenta su interdependencia y disponibilidad de los factores de producción, la programación permite establecer como se realizará la obra, y asignar los recursos necesarios para cada trabajo, así como determinar la duración, fecha de inicio y fin de cada tarea, el tiempo total que insumirá la ejecución de la obra, las tareas más importantes o críticas y las que disponen de flexibilidad en el uso del tiempo. (Gómez, 2020)

Balance de obra: Son datos en los que se basa la hoja de cálculo para realizar fórmulas y devolver el estado de obra. Se deberá ingresar el importe de la obra a ejecutar (se debe usar el importe de proyecto puesto que luego nos permite aplicar una baja en caso de existir), sobre este se calculará nuestro beneficio/pérdida. (Rodríguez, 2015)

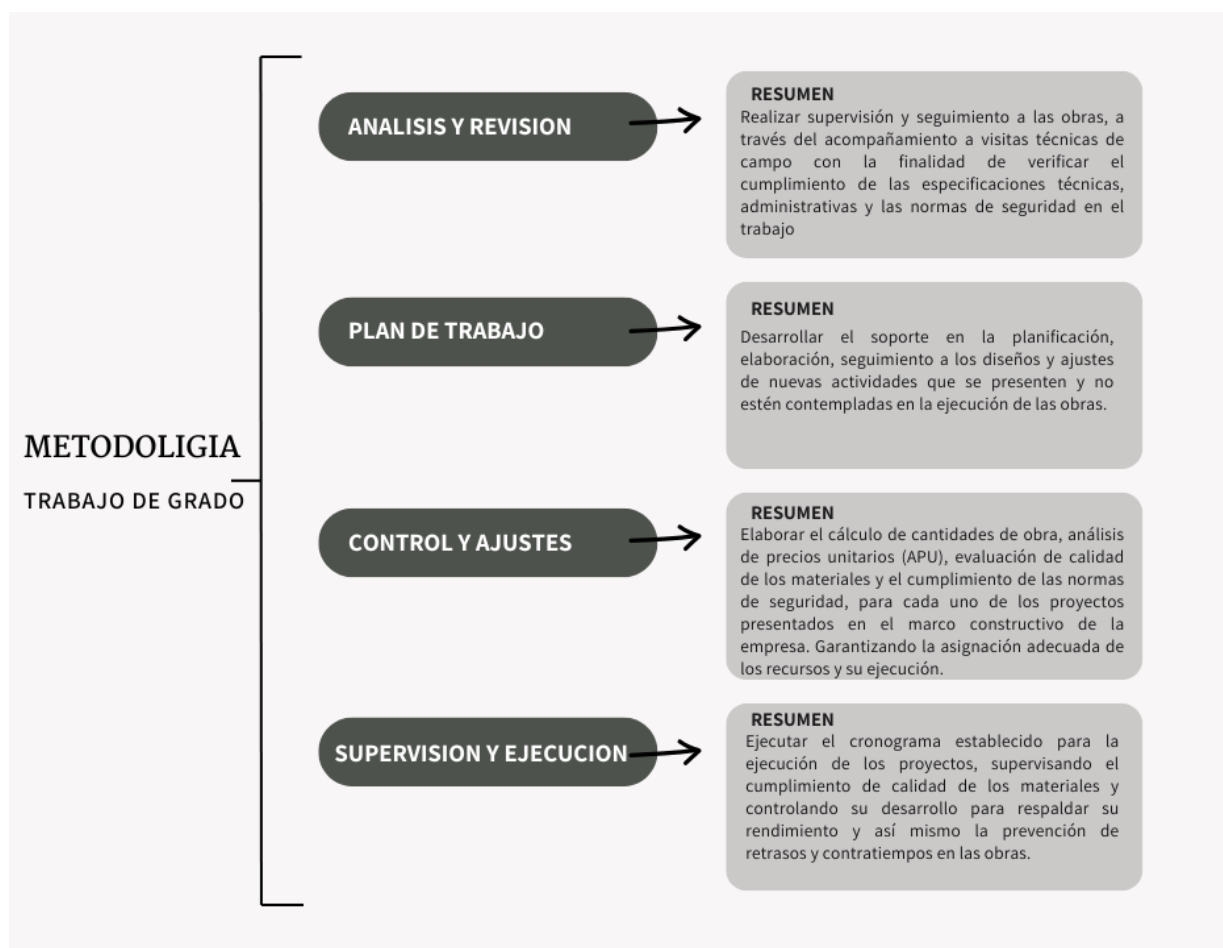
Supervisión de obra: en Solís (2004) se concluye que esta labor forma parte de las funciones administrativas de la Dirección y del Control e implica revisar que el trabajo sea realizado de acuerdo a los establecido en los planos y especificaciones constructivas para contribuir a que se cumplan los objetivos del proyecto.

Proyecto: consiste en el conjunto de documentos mediante los cuales se define el diseño de una construcción antes de ser realizada. Es el documento base sobre el que se desarrolla el trabajo de los arquitectos, ingenieros y proyectistas de distintas especialidades. (Gómez, 2020)

Informe periódico: consiste en un conjunto de toda la información necesaria que muestre con precisión, claridad, objetividad y sencillez, lo que ha ocurrido en cuanto al desarrollo de la obra en el periodo correspondiente, y, en su caso, lo que se espera que ocurra en el futuro. (Rodríguez,2004)

4 METODOLOGIA

De acuerdo a los objetivos establecidos en este proyecto se plantea la metodología; la cual busca dar cumplimiento a los mismos durante la ejecución de la práctica mediante el desarrollo de las diferentes actividades programadas como ingeniero auxiliar de supervisión de la siguiente manera:



4.1 Revisión y Análisis de los Proyectos que se Alinean con mi Cargo y Formación:

Se realizó el reconocimiento de la obra tanto de campo como especificaciones técnicas, presupuestales y contractuales con el fin de contextualizar su grado de dificultad, el tipo de obra, los alcances y las normativas a las que se encuentra sujeta; aspectos relevantes que se tuvieron en cuenta para realizar una correcta supervisión de la obra y efectuar recomendaciones y dar cumplimiento a la correcta ejecución de las diferentes actividades que contemplaban los proyectos.

4.2 Inspección a Campo, Identificar Futuros Desafíos y Contemplar Avances de Obra:

Durante el desarrollo de las practicas se presentaron diferentes circunstancias donde fue necesario poner a disposición los conocimientos adquiridos académicamente para proporcionar soluciones y atender algunas necesidades de la obra; de esta manera se logró garantizar la correcta ejecución o mejorar el desarrollo de algunas actividades.

4.3 Revisión y Evaluación de los Proyectos para la Identificación de Ajustes:

Teniendo en cuenta las especificaciones se procedió a realizar una supervisión con el objeto de dar cumplimiento de las actividades que se ejecutaron a lo largo del proyecto, se identificaron posibles fallos, errores o desviaciones con respecto al diseño original y se propuso los ajustes necesarios para mejorar el rendimiento, la seguridad y la viabilidad del proyecto.

4.4 Supervisar, Revisar y Elaborar Planos, Cronogramas, Informes, Bitácoras y Documentos Técnicos De Obra:

Para realizar el seguimiento al cronograma se realizaron registros de los avances de obra y sus tiempos de ejecución programados con el fin de verificar si el desarrollo de las obras se encontraba o no entre los tiempos establecidos para su ejecución y de esta manera poder determinar si se cumplía o no con los tiempos establecidos en el cronograma. También se realizaron revisiones y ajuste de algunos planos y documentos

4.5 Visitas a Campo para la Toma de Medidas, Verificar Rendimientos y el Uso Adecuado de Recursos:

Para esto se llevó un control más detallado se hizo el seguimiento diario de las actividades a ejecutar, teniendo como herramienta la bitácora de obra en la cual se consigna lo desarrollado durante la jornada, y aquellos aspectos relevantes que sucedan en la misma. Lo que permitió verificar el rendimiento

4.6 Elaboración, Evaluación Y Ajustes De Memorias De Cantidades Y Análisis De Precios Unitarios:

El control de costos fue fundamental para hacer un adecuado manejo del presupuesto. Durante

la práctica se llevaron a cabo cálculos de cantidades y análisis de precios unitarios de algunas actividades que presentaron inconsistencias; de esta manera se logró corregir y hacer un presupuesto más preciso.

4.7 Elaborar Cortes de Obra Para Garantizar la Ejecución de los Proyectos:

Se elaboraron actas parciales y finales, además de los informes correspondientes durante el periodo de práctica para mantener el balance financiero y la ejecución de los proyectos estos fueron direccionados en atención a la solicitud de los interesados

4.8 Supervisar y Controlar el Desarrollo de las Actividades el Uso de EPP y los Ensayos de Calidad:

Durante la ejecución del proyecto se presentaron actividades imprevistas que no estaban contempladas por lo que se debió realizar algunos ajustes de cantidades y cálculos de nuevos lo que implicó ajustes, también se tuvo presente el uso permanente de los Elementos de Protección Personal y se cumplió con la garantía técnica y normativa bajo la elaboración de los ensayos que corroboraron el cumplimiento de los diseños .

5 ANALISIS DE RESULTADOS

5.1 Revisión y Análisis de los Proyectos que se Alinean con mi Cargo y Formación

Como primera medida se da inicio a la revisión y análisis de los proyectos que realiza la empresa DUSARD SAS con la finalidad de realizar el apoyo en aquellos que se ajustan al campo de la ingeniería civil (perfil del practicante: apoyo como ingeniero auxiliar residente en la supervisión, ejecución y control de obras)

Dentro del periodo comprendido desde el 01 de marzo hasta el 30 de junio del 2024, se inspecciono el banco de proyectos de la empresa DUSARD SAS. En donde se realizó la selección de los proyectos donde se realizarán las practicas estos son:

5.1.1	Contrato de Obra No.270
-------	--------------------------------

Tabla 1, Ficha Técnica del Contrato de Obra No.270

OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES POR DESBORDAMIENTO DEL CAÑO CARANAL EN LAS VEREDAS EL PROGRESO Y SANTANDER DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
CONTRATISTA:	DUSARD SAS. R/L RAMIRO DUSSAN PEÑA
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	18 DE DICIEMBRE DEL 2023
VALOR:	\$ 1.770.534.889,49
PLAZO:	TRES (03) MESES
INTERVENTOR EXTERNO:	DESARROLLADORA DE NEGOCIOS Y SUMINISTROS CAM SAS R/L JOSE MIGUEL ALVAREZ GUTIERREZ CTO. 271/2023
ACTA DE INICIO:	20 DE DICIEMBRE DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	19 DE MARZO DE 2024
ACTA DE SUSPENSIÓN No.01:	15 DE MARZO DE 2024
ACTA DE PRORROGA No.01 A LA SUSPENSIÓN No.01:	15 DE MAYO DE 2024
ACTA DE PRORROGA No.02 A LA SUSPENSIÓN No.01:	12 DE JULIO DE 2024

ACTA DE PRORROGA No.03 A LA SUSPENSIÓN No.01:	11 DE SEPTIEMBRE DE 2024
ACTA DE PRORROGA No.04 A LA SUSPENSIÓN No.01:	10 DE OCTUBRE DE 2024
ACTA DE PRORROGA No.05 A LA SUSPENSIÓN No.01:	05 DE NOVIEMBRE DE 2024
ACTA DE PRORROGA No.06 A LA SUSPENSIÓN No.01:	19 DE DICIEMBRE DE 2024
ACTA DE REINICIO No.01:	09 DE ENERO DE 2025
ACTA DE RECIBO FINAL:	10 DE ENERO DE 2025
SECRETARIA EJECUTORA:	SECRETARÍA DE GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA

Tabla 2, Condiciones Contractuales del Contrato de Obra No.270

CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CONSTRUCCION DEL TERRAPLEN				
1.01	DESCAPOTE MECÁNICO	Ha	6,39	\$8.794.791,00	\$56.198.714,49
1.02	EXCAVACIÓN, PERFILADO CANAL LATERAL Y CONFORMACIÓN DE TERRAPLEN	M3	53.425,00	\$30.311,00	\$1.619.365.175,00
1.03	NIVELACIÓN CORTE Y CONFORMACIÓN DE LA CORONA DEL TERRAPLEN	M2	42.600,00	\$1.835,00	\$78.171.000,00
2	MITIGACION AMBIENTAL				
2.01	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			\$16.800.000,00	\$16.800.000,00
SUBTOTAL OBRA FISICA					\$1.770.534.889,49

Tabla 3, Cronograma de Actividades del Contrato de Obra No.270

CRONOGRAMA									
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL		MES 1	MES 2	MES 3
PROCESO PRE CONTRACTUAL									
1,00	Construcción de Terraplén								
1,01	DESCAPOTE MECÁNICO	Ha	6,39	\$ 8.796.614,0	\$ 56.210.363,00				
1,02	EXCAVACIÓN, PERFILADO CANAL LATERAL Y CONFORMACIÓN DE TERRAPLEN	M3	53425,00	\$ 30.315,00	\$ 1.619.578.875,00				
1,03	NIVELACIÓN CORTE Y CONFORMACIÓN DE LA CORONA DEL TERRAPLEN	M2	42600,00	\$ 1.836,00	\$ 78.213.600,00				
SUBTOTAL SERVICIOS					\$ 1.754.002.838,00				
2,00	PERMISO AMBIENTAL				\$ 10.230.880,00				
3,00	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL				\$ 16.800.000,00				
4,00	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA				\$ 117.116.855,00				
ETAPA DE LIQUIDACIÓN Y CIERRE DEL PROYECTO									
VALOR TOTAL DEL PROYECTO					\$ 1.898.150.573,00				

El día uno (01) de marzo de 2024 se me es asignado el Contrato de Obra No.270 del 2023, proceso a la revisión y seguimiento del contrato de referencia, el contrato tiene como objeto: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES POR DESBORDAMIENTO DEL CAÑO CARANAL EN LAS VEREDAS EL PROGRESO Y SANTANDER DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA. Cuyo contrato a la presente fecha llevaba un periodo de ejecución de 10 semanas y un porcentaje de ejecución acumulado del 79,19%, se me oriento y autorizo dar trámite a la suscripción del Acta Parcial No.01, Procedo a revisar y organizar visitas a campo para la toma de medidas. Como primera medida procedo a verificar el cumplimiento de la minuta contractual y a realizar la revisión de los materiales solicitando el control de calidad y estudios de laboratorio, seguidamente relaciono y actualizo las cantidades ejecutadas en las memorias, se procede a verificar los perfiles de los profesionales y la revisión del cumplimiento del pago de prestaciones sociales y el uso de los elementos de protección personal, con lo anterior realizo ajustes y transcripción de las bitácoras de obra, una vez recolectada la información procedo a realizar el Acta Parcial No.01, el informe parcial, registro fotográfico, análisis de resultados de laboratorio y adjuntar los requisitos de la lista de chequeo.

Posterior mente, se continúan la ejecución de las actividades hasta el día quince (15) de marzo de 2024, día en la que suscribo el Acta de Suspensión No.01.a la presente fecha llevaba un periodo de ejecución de 12 semanas y un porcentaje de ejecución acumulado del 97,17%, restando por ejecutar un 2,17% y 4 días del plazo contractual (periodo en el que se espera dar solución al trámite del permiso ambiental, cabe resaltar que en continuidad de las practicas el contrato duro en suspensión y se adelantaron trabajos de prorrogas a las suspensión y actualización de información técnica del contrato presentada a interventoría)

5.1.2 Contrato de Obra No.204

Tabla 4, Ficha Técnica del Contrato de Obra No.204

OBJETO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DEL EMISARIO FINAL Y REHABILITACIÓN HIDRÁULICA Y FUNCIONAL DE LA ESTRUCTURA DE VERTIMIENTO DE LA PLANTA DE
----------------	--

	TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO DE LA ESMERALDA MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA
CONTRATISTA:	ANTOLÍNEZ SAS R/L BREYTNER JEANCLAUDE ROJAS MORALES
FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	08 DE AGOSTO DE 2023
VALOR:	\$ 59.357.552,58
PLAZO:	DOS (02) MESES
SUPERVISOR DELEGADO:	LENNY ASTRID MANCERA GOMEZ, MEDIANTE RESOLUCIÓN No.100.08-053 DEL 02 DE ENERO DE 2024
ACTA DE INICIO:	02 DE OCTUBRE DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	01 DE DICIEMBRE DE 2023
ACTA DE SUSPENSIÓN No.01:	02 DE NOVIEMBRE DE 2023
ACTA DE PRORROGA No.01 A LA SUSPENSIÓN No.01:	17 DE NOVIEMBRE DE 2023
ACTA DE PRORROGA No.02 A LA SUSPENSIÓN No.01:	01 DE DICIEMBRE DE 2023
ACTA DE PRORROGA No.03 A LA SUSPENSIÓN No.01:	15 DE ENERO DE 2024
ACTA DE PRORROGA No.04 A LA SUSPENSIÓN No.01:	14 DE FEBRERO DE 2024
ACTA DE PRORROGA No.05 A LA SUSPENSIÓN No.01:	14 DE MARZO DE 2024
ACTA DE PRORROGA No.06 A LA SUSPENSIÓN No.01:	14 DE MAYO DE 2024
ACTA DE PRORROGA No.07 A LA SUSPENSIÓN No.01:	12 DE JULIO DE 2024
ACTA DE PRORROGA No.08 A LA SUSPENSIÓN No.01:	11 DE SEPTIEMBRE DE 2024
ACTA DE REINICIO No.01:	30 DE SEPTIEMBRE DE 2024
ACTA DE SUSPENSIÓN No.02:	04 DE OCTUBRE DE 2024
ACTA DE PRORROGA No.01 A LA SUSPENSIÓN No.02:	03 DE DICIEMBRE DE 2024

ACTA DE PRORROGA No.02 A LA SUSPENSIÓN No.02:	02 DE ENERO DE 2025
ACTA DE PRORROGA No.03 A LA SUSPENSIÓN No.02:	31 DE ENERO DE 2025
ACTA DE REINICIO No.02:	28 DE FEBRERO DE 2025
ACTA DE SUSPENSIÓN No.03:	13 DE MARZO DE 2025
FECHA PROBABLE REINICIO No.03:	13 DE MAYO DE 2025
FECHA PROBABLE RECIBO FINAL:	27 DE MAYO DE 2025
SECRETARIA EJECUTORA:	SECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS

Fuente: Autor (2024)

Tabla 5, Condiciones Contractuales del Contrato de Obra No.204

PRESUPUESTO GENERAL					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	V/ UNITARIO	VALOR TOTAL
CONSTRUCCION DE EMISARIO FINAL Y REHABILITACION HIDRAULICA					
1.0	PRELIMINARES			SUB TOTAL	\$ 15.719.657,60
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO TOPOGRAFICO	M2	347,20	\$ 8.783,00	\$ 3.049.457,60
1.2	BOLSA ARENA PARA MANEJO DE AGUAS PROVISIONALES	M3	37,50	\$ 337.872,00	\$ 12.670.200,00
2.0	MOVIMIENTO DE TIERRAS			SUB TOTAL	\$ 93.197.430,13
2.1	EXCAVACION MANUAL	M3	64,44	\$ 52.518,00	\$ 3.384.259,92
2.2	EXCAVACION MECANICA (INCLUYE RETIRO)	M3	147,00	\$ 17.946,00	\$ 2.638.062,00
2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACION	M3	6,47	\$ 49.043,00	\$ 317.308,21
2.4	RELLENO MATERIAL SELECCIONADO	M3	800,00	\$ 144.763,00	\$ 88.857.800,00
3.0	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLSACRETOS			SUB TOTAL	\$ 451.300.278,33
3.1	BARRERA DE TALUD EN BOLSACRETO	ML	35,00	\$ 12.894.293,67	\$ 451.300.278,33
4.0	ACERO DE REFUERZO FIGURADO			SUBTOTAL	\$ 23.701.648,17
4.1	ACERO DE REFUERZO FIGURADO	KG	2159,21	\$ 10.977,00	\$ 23.701.648,17
5.0	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ESTRUCTURAS			SUBTOTAL	\$ 31.856.123,09
5.1	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ESTRUCTURAS	M3	25,07	\$ 1.270.667,00	\$ 31.856.123,09
6.0	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 24"			SUBTOTAL	\$ 19.619.136,00
6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 24"	ML	24,00	\$ 817.464,00	\$ 19.619.136,00
7.0	RELLENO PARA ADECUACION DE ACCESO PROVISIONAL				\$ 191.926.932,68
7.1	RELLENOS PARA ADECUACION DE ACCESO PROVISIONAL CON MATERIAL AFIRMADO CRUDO TMN 4"	M3	1339,75	\$ 143.255,78	\$ 191.926.932,68
8.0	MITIGACION AMBIENTAL			SUBTOTAL	\$ 8.273.212,06
8.1	MITIGACION AMBIENTAL MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL	%	1,00	\$ 827.321.206,00	\$ 8.273.212,06
	PERMISOS AMBIENTALES				\$ 5.013.566,51
TOTAL OBRA FISICA					\$ 835.594.418,06
PERMISOS AMBIENTALES					\$ 5.013.566,51
INTERVENTORIA					\$ 59.357.552,58
TOTAL PROYECTO					\$ 899.965.537,15

Tabla 6, Cronograma de Actividades del Contrato de Obra No.270

CRONOGRAMA ACTUALIZADO							
CONSTRUCCION DEL EMISARIO FINAL Y REHABILITACION HIDRAULICA Y FUNCIONAL DE LA ESTRUCTURA DE VERTIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO DE LA ESMERALDA MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA							
ITEM	DESCRIPCION	CANT.	VALOR TOTAL	% DE ENC. MENSUAL	MES 1	MES 2	TOTAL
CONSTRUCCION DE EMISARIO FINAL Y REHABILITACION HIDRAULICA							
1.0	PRELIMINARES						
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTIO TOPOGRAFICO	547.20	\$ 3.036.909.00	0.30%		100%	\$ 3.036.909.00
1.2	BOLSA ARENA PARA MANEJO DE AGUAS PROVISIONALES	37.80	\$ 12.689.375.00	1.52%			\$ 12.689.375.00
						100%	
2.0	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
2.1	EXCAVACION MANUAL	54.44	\$ 3.393.130.00	0.40%			\$ 3.393.130.00
						100%	
2.2	EXCAVACION MECANICA (EXCLUIVE RETIRO)	147.00	\$ 2.631.300.00	0.60%			\$ 2.631.300.00
						100%	
2.3	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACION	6.67	\$ 17.330.000.00	0.04%			\$ 17.330.000.00
						100%	
2.4	RELLENO MATERIAL SELECCIONADO	806.30	\$ 86.406.300.00	10.10%			\$ 86.406.300.00
						100%	
3.0	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOLSACRETO					100%	
3.1	BARREIRA DE TALUD EN BOLSACRETO	33.00	\$ 451.287.300.00	54.00%			\$ 451.287.300.00
						100%	
4.0	ACERO DE REFUERZO FIBRADO					100%	
4.1	ACERO DE REFUERZO FIBRADO	2218.00	\$ 29.836.368.00	3.62%			\$ 29.836.368.00
						100%	
5.0	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ESTRUCTURAS					100%	
5.1	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ESTRUCTURAS	26.87	\$ 31.863.947.00	0.82%			\$ 31.863.947.00
						100%	
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 24"							
6.1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE 24"	34.00	\$ 19.670.800.00	1.33%			\$ 19.670.800.00
						100%	
7.0	RELLENO PARA ADECUACION DE ACCESO PROVISIONAL						
7.1	RELLENO PARA ADECUACION DE ACCESO PROVISIONAL CON MATERIAL APROBADO DRUGO TMIN 4"	1339.75	\$ 1.81.852.216.00	11.96%			\$ 1.81.852.216.00
						100%	
8.0	NOTIFICACION AMBIENTAL						
8.1	NOTIFICACION AMBIENTAL NECESOS DE MANEJO AMBIENTAL	1.00	\$ 9.285.981.36	0.06%			\$ 9.285.981.36
						100%	
PERMISOS AMBIENTALES			\$ 9.003.596.50	0.06%		100%	\$ 9.003.596.50
INTERVENTORES			\$ 9.767.357.552.68	7.12%		100%	\$ 9.767.357.552.68
VALOR TOTAL PROYECTO			\$ 834.852.007.36			100%	\$ 834.852.007.36
% DE EJECUCION MENSUAL				100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

El día diez (10) de marzo de 2024 se me es asignado el Contrato de Obra No.204 del 2022, proceso a la revisión y seguimiento del contrato de referencia, el contrato tiene como objeto: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DEL EMISARIO FINAL Y REHABILITACIÓN HIDRÁULICA Y FUNCIONAL DE LA ESTRUCTURA DE VERTIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO DE LA ESMERALDA MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA. Cuyo contrato a la presente fecha llevaba un periodo de ejecución de un (01) mes y un porcentaje de ejecución acumulado del 51,66%, se me oriento dar trámite a la suscripción del Acta de Prorroga No.05 a la Suspensión No.01, Procedo a revisar y evaluar las razones que motivaron a la suspensión y prorrogas del contrato. Como primera medida procedo a verificar el estado del contrato y la información del mismo, una vez evaluada la solicitud se solicita a comité a interventorías,

supervisión y unidad ejecutora con el fin de poner en consideración la presente acta. Posteriormente, se continúan la con la visita técnica a acampo para la toma de medidas y analizar la ejecución y cumplimiento de la minuta contractual, se procede a realizar el diagnóstico y registro fotográfico del estado de este. La interventoría revisa y programa una visita técnica futura en la cual los profesionales responsables toman la medida de prorrogar la suspensión hasta hacer el reajuste a los diseños y modificar el contrato (cabe resaltar que en continuidad de las practicas el contrato duro en suspensión y se adelantaron trabajos de prorrogas a las suspensión y actualización de información técnica del contrato solicitada a interventoría y a la corporación encargada de ajustar los permisos y/o licencias ambientales)

5.1.3 *Contrato de Consultoría No.212*

El día ocho (08) de abril de 2024 se me es asignado el Contrato de Consultoría No.212, proceso a la revisión y evaluación del contrato de referencia, el contrato tiene como objeto: ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO DEL CENTRO POBLADO DE FILIPINAS DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA. Se me indico revisar los diseños y medidas de los estudios realizados para realizar el cálculo de las memorias de cantidades para las redes de acueducto y alcantarillado, seguidamente procedo a la elaboración de los componentes y ítems de los presupuesto, así mismo se realizó el análisis de precios unitarios, para lo cual se tuvo presente las características de los materiales, herramienta, equipos y sus rendimientos, transporte y distancias, como también la mano de obra sus rendimientos y el factor prestacional para la conformación de los costos directos y los costos indirectos para la obtención de los valores unitarios

5.1.4 *Contrato de Obra No.261*

Tabla 7, Ficha Técnica del Contrato de Obra No.261

FICHA TÉCNICA DEL CONTRATO DE OBRA No.261 DE 2020	
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA C.I.C EN EL CENTRO POBLADO DE PANAMÁ EN ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL CIC PANAMÁ 2020 R/L LIZBETH PAOLA FLORES RAMIREZ.
NIT:	901441408-1

FECHA DE SUSCRIPCIÓN:	23 DE DICIEMBRE DE 2020
VALOR INICIAL:	MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CTE. (\$ 1.299.664.525,00).
PLAZO INICIAL:	CUATRO (04) MESES
INTERVENTOR EXTERNO:	CONSORCIO INTERCIC R/L MARLENY AGUDELO VILLAMIZAR CONTRATO No.236 DEL 08 DE DICIEMBRE DE 2020.
VALOR MODIFICATORIO No.120.01.01.01 08 DE ENERO DE 2021	MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE. (\$ 1.299.578.640,00).
FECHA DE INICIO:	31 DE DICIEMBRE DE 2020
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	30 DE ABRIL DE 2021
ACTA DE SUSPENSIÓN No.1:	27 DE ENERO DE 2021
ACTA DE REINICIO No.1:	26 DE FEBRERO DE 2021
ACTA DE SUSPENSIÓN No.2:	16 DE ABRIL DE 2021
PRORROGA No.1 ACTA DE SUSPENSIÓN No.2:	13 DE MAYO DE 2021
PRORROGA No.2 ACTA DE SUSPENSIÓN No.2:	11 DE JUNIO DE 2021
PRORROGA No.3 ACTA DE SUSPENSIÓN No.2:	9 DE JULIO DE 2021
PRORROGA No.4 ACTA DE SUSPENSIÓN No.2:	9 DE AGOSTO DE 2021
PRORROGA No.5 ACTA DE SUSPENSIÓN No.2:	9 DE SEPTIEMBRE DE 2021
CAMBIO DE REPRESENTANTE LEGAL (16/11/2021)	LIGIA PARDO CRUZ, MEDIANTE RES No.100.08-2136
ACTA DE REINICIO No.2:	16 DE NOVIEMBRE DE 2021
ACTA DE SUSPENSIÓN No.3:	23 DE DICIEMBRE DE 2021
PRORROGA No.1 ACTA DE SUSPENSIÓN No.3:	12 DE ENERO DE 2022
PRORROGA No.2 ACTA DE SUSPENSIÓN No.3:	25 DE FEBRERO DE 2022
PRORROGA No.3 ACTA DE SUSPENSIÓN No.3:	25 DE MARZO DE 2022
PRORROGA No.4 ACTA DE SUSPENSIÓN No.3:	25 DE ABRIL DE 2022
PRORROGA No.5 ACTA DE SUSPENSIÓN No.3:	25 DE MAYO DE 2022
ACTA DE REINICIO No.3:	24 DE JUNIO DE 2022
FECHA CONTRATO ADICIONAL DE VALOR Y PLAZO No.120.01.01.001:	28 DE JUNIO DE 2022
VALOR ADICIONAL No.120.01.01.001: 28 DE JUNIO DE 2022	DOSCIENTOS VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$ 227,996,352.00)

PLAZO ADICIONAL:	TRES (03) MESES
VALOR MODIFICATORIO No.120.01.01.02 30 DE JUNIO DE 2022	MIL QUINIENTOS VEINTISIETE MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS M/CTE (\$ 1.527.574.992,00)
ACTA DE SUSPENSIÓN No.4:	31 DE AGOSTO DE 2022
PRORROGA No.1 ACTA DE SUSPENSIÓN No.4:	30 DE SEPTIEMBRE 2022
PRORROGA No.2 ACTA DE SUSPENSIÓN No.4:	28 DE OCTUBRE DE 2022
PRORROGA No.3 ACTA DE SUSPENSIÓN No.4:	25 DE NOVIEMBRE DE 2022
PRORROGA No.4 ACTA DE SUSPENSIÓN No.4:	23 DE DICIEMBRE DE 2022
PRORROGA No.5 ACTA DE SUSPENSIÓN No.4:	20 DE ENERO DE 2023
ACTA DE REINICIO No.4:	2 DE MARZO DE 2023
ACTA DE SUSPENSIÓN No.5:	28 DE MARZO DE 2023
PRORROGA No.1 ACTA DE SUSPENSIÓN No.5:	26 DE ABRIL DE 2023
CAMBIO DE REPRESENTANTE LEGAL (24/05/2023)	ELIECER CALDERON RODRIGUEZ, MEDIANTE RES No.100.08-1442
PRORROGA No.2 ACTA DE SUSPENSIÓN No.5:	26 DE MAYO DE 2023
PRORROGA No.3 ACTA DE SUSPENSIÓN No.5:	5 DE JUNIO DE 2023
FECHA CONTRATO ADICIONAL DE PLAZO No.2:	26 DE JUNIO DE 2023
PLAZO ADICIONAL No.2:	CUATRO (04) MESES
ACTA DE REINICIO No.5:	30 DE JUNIO DE 2023
ACTA DE SUSPENSIÓN No.6:	13 DE OCTUBRE DE 2023
PRORROGA No.1 ACTA DE SUSPENSIÓN No.6:	27 DE NOVIEMBRE DE 2023
PRORROGA No.2 ACTA DE SUSPENSIÓN No.6:	11 DE ENERO DE 2024
FECHA CONTRATO DE ACEPTACIÓN DE LA CESIÓN Y ADICIONAL DE PLAZO No.3:	28 DE FEBRERO DE 2024
CONTRATISTA:	CONSORCIO PANAMÁ - R/L. RAMIRO DUSSAN PEÑA
NIT:	901808348-5
VALOR CEDIDO: 07 DE MARZO DE 2024	SEISCIENTOS CINCUENTA MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS MIL SESENTA PESOS CON OCHENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE. \$ (650.862.060.84)
PLAZO ADICIONAL No.3:	DOS (02) MESES
ACTA DE REINICIO No.6:	11 DE MARZO DE 2024

VALOR MODIFICATORIO No.120.01.01.03 04 DE ABRIL DE 2024	MIL QUINIENTOS VEINTISIETE MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL TRECIENTOS TRECE PESOS M/CTE (\$ 1.527.574.313,00)
ACTA DE SUSPENSIÓN No.7:	15 DE ABRIL DE 2024
ACTA DE PRORROGA No.1 A LA SUSPENSIÓN No.7:	24 DE MAYO DE 2024
ACTA DE REINICIO No.7	04 DE JUNIO DE 2024
ACTA DE RECIBO FINAL	06 DE JUNIO DE 2024
SECRETARIA EJECUTORA:	SECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Fuente: Autor (2024)

Tabla 8, Condiciones Contractuales del Contrato de Obra No.261

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
1,00	PRELIMINARES				
1,1	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO Localización horizontal y vertical del proyecto, incluye replanteo de ejes, niveles durante la ejecución de la obra utilizando equipo de precisión y todos los elementos necesarios para realizar la actividad.	M2	1283,18	\$ 7.606,00	\$ 9.759.867,08
2,00	EXCAVACIONES Y RELLENOS				
2,1	EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN. Excavación manual en material heterogéneo para zapatas brechas acueducto, alcantarillado y similares. incluye remoción de derrumbes, entibados, control de aguas.	M3	339,14	\$ 44.867,00	\$ 15.216.194,38
2,2	RELLENO CON MATERIAL DE LA EXCAVACIÓN. Suministro, riego y llenos en material proveniente de la excavación, compactado con rana.	M3	186,51	\$ 35.112,00	\$ 6.548.739,12
2,3	RELLENO Y COMPACTACION MATERIAL SELECCIONADO CRUDO (RECEBO) O MATERIAL GRANULAR <2". Suministro, riego y llenos en material granular compactado mecánicamente.	M3	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
2,4	BASE GRANULAR TAMAÑO MAXIMO 1 1/2" E=0,20 M. Suministro, riego y llenos en material granular compactado con rana.	M3	224,72	\$ 132.591,00	\$ 29.795.849,52
2,5	RETIRO DE SOBRANTES DE EXCAVACION Y DISPOSICION FINAL AUTORIZADO (Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución).	M3	127,54	\$ 26.307,00	\$ 3.355.194,78
2,6	INSTALACION DE GEOTEXTIL T 2400	M2	181,57	\$ 15.356,00	\$ 2.788.188,92
3,00	ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
3,1	SOLADO EN CONCRETO DE 2500 PSI E=0,05 M. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	M2	194,37	\$ 56.216,00	\$ 10.926.703,92
3,2	CONCRETO CICLOPEO. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	M3	18,63	\$ 622.690,00	\$ 11.600.714,70
3,3	CONCRETO DE ZAPATA f'c = 21 Mpa. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	M3	27,21	\$ 996.831,00	\$ 27.123.771,51
3,4	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE CIMENTACION. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	M3	40,72	\$ 1.007.230,00	\$ 41.014.405,60
3,5	ACERO DE REFUERZO FY= 420 MPA-60000 PSI, CORRUGADO. Incluye transporte con descarga, transporte	KG	24952,90	\$ 6.072,00	\$ 151.514.008,80

	interno, alambre de amarre, y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.				
3,6	COLUMNA EN CONCRETO DE 3000 PSI SECCION 0,60 M* 0,90M. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	ML	53,00	\$ 626.456,00	\$ 33.202.168,00
3,7	COLUMNA EN CONCRETO DE 3000 PSI SECCION 0,30 M* 0,30M. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	ML	42,55	\$ 120.712,00	\$ 5.136.295,60
3,8	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 20X20 CM CTO 3000 PSI, . Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	ML	65,40	\$ 56.031,00	\$ 3.664.427,40
3,9	VIGA AEREA EN CONCRETO DE 3000 PSI. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	M3	18,40	\$ 951.642,00	\$ 17.510.212,80
3,10	GRADERIAS EN CONCRETO DE 3000 PSI e=0,10m . Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	M2	259,88	\$ 114.414,00	\$ 29.733.910,32
3,11	CONCRETO PARA PLACA AEREA e=0,10 MTS CON LAMINA COLABORANTE (STEEL DECK O SIMILAR). Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	M2	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
3,12	PLACA PISO EN CONCRETO 3000 PSI e= 0,10 MTS. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	M2	1177,98	\$ 111.981,00	\$ 131.911.378,38
3,13	PLACA PISO EN CONCRETO 3000 PSI e=0,10 MTS ESMALTADO. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	M2	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
3,14	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ESCALERAS. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	M3	1,33	\$ 848.054,00	\$ 1.127.911,82
3,15	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 40X20 CM CTO 3000 PSI, . Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción según diseño.	ML	16,20	\$ 130.478,00	\$ 2.113.743,60
3,16	DILATACION EN PLACA DE CONTRAPISO	ML	565,74	\$ 10.314,00	\$ 5.835.042,36
4,00	MAMPOSTERIA Y ACABADOS				
4,1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 15X20X40 ACABADO A LA VISTA. Suministro y construcción muro , resistencia 13MPa (de primera calidad, dimensiones Uniformes y aristas bien terminadas) ranurado ambas caras, incluye mortero 1:4 para pega y dovelas.	M2	327,83	\$ 104.985,00	\$ 34.417.232,55
4,2	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 10X20X40 Suministro y construcción muro , resistencia 13MPa (de primera calidad, dimensiones Uniformes y aristas bien terminadas) ranurado ambas caras, incluye mortero 1:4 para pega y dovelas.	M2	97,00	\$ 82.017,00	\$ 7.955.649,00
4,3	PAÑETE LISO SOBRE MURO INCLUYE FILOS Y DILATACIONES. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	M2	213,88	\$ 32.357,00	\$ 6.920.515,16

4,4	ENCHAPE DE MURO EN CERAMICA BURANO 0.28*0.45 O SIMILAR. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	M2	177,94	\$ 89.250,00	\$ 15.881.145,00
4,5	ENCHAPE DE PISO CERAMICA TRAFICO PESADO	M2	119,87	\$ 101.082,00	\$ 12.116.699,34
4,6	CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA C-12	M2	193,13	\$ 418.809,00	\$ 80.884.582,17
4,7	PORTON EN TUBO GALVANIZADO 2" Y MALLA ESLABONADA	M2	26,03	\$ 489.070,00	\$ 12.730.492,10
5,00	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS				
5,1	BAJANTE PVC SAN Ø 6" INCLUYE ANCLAJES Y ABRAZADERAS. Así como transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ML	41,56	\$ 75.286,00	\$ 3.128.886,16
5,2	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO DE 60X60X60 CM. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
5,3	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO DE 1,0X1,0X1,0 M. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND	10,00	\$ 1.777.703,00	\$ 17.777.030,00
5,4	PUNTO SANITARIO DE 2". Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND	13,00	\$ 49.335,00	\$ 641.355,00
5,5	PUNTO SANITARIO DE 4". Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND	7,00	\$ 67.257,00	\$ 470.799,00
5,6	PUNTO SANITARIO DE 3". Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND	2,00	\$ 74.572,00	\$ 149.144,00
5,7	TUBERIA SANITARIA DE 6" INCLUYE ACCESORIOS. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ML	190,28	\$ 93.718,00	\$ 17.832.661,04
5,8	SUMIDERO TIPO CARCAMO EN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 0,30 M (MEDIDA INTERNA) INCLUYE HERRAJE SUPERIOR EN BARRAS 5/8" LISO. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ML	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
6,00	INSTALACIONES HIDRAULICAS				
6,1	PUNTO HIDRAULICO DE 1/2". Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND	20,00	\$ 21.152,00	\$ 423.040,00
6,2	TUBERÍA DE PRESION DE 1". Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ML	82,83	\$ 20.509,00	\$ 1.698.760,47
6,3	VALVULA DE CIERRE DE 1". Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND	1,00	\$ 29.010,00	\$ 29.010,00
6,4	Llave terminal cobre-jardín Intergrifos. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND	2,00	\$ 33.576,00	\$ 67.152,00
6,5	Tapa registro 15 x 15 cm europea plástica. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
7,00	APARATOS SANITARIOS				
7,1	LAVAMANOS DE INCRUSTAR MUEBLE MARSELLA CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
7,2	SANITARIO BLANCO EN CERAMICA	UND	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
7,3	KIT SANITARIO ADRIATICO O SIMILAR PARA DISCAPACITADOS INSTALADO. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
7,4	ORINAL ARRECIFE PARA FLUX EN CAJA CORONA O SIMILAR INCLUYE ACCESORIOS. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
7,5	Poma ducha dual cromo Grival o similar. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UND	4,00	\$ 84.117,00	\$ 336.468,00

7,6	MESON EN CONCRETO 0,6X0,08 GRANITO. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ML	3,61	\$ 163.719,00	\$ 591.025,59
8,00	CARPINTERIA METALICA				
8,1	BARANDA DE PROTECCION H=1.00 M. INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ML	62,90	\$ 216.213,00	\$ 13.599.797,70
8,2	PUERTA METALICA INCLUYE BASE ANTICORROSIVA Y PINTURA. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	M2	19,17	\$ 438.783,00	\$ 8.411.470,11
8,3	VENTANA METALICA CON REJA. INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	M2	31,66	\$ 181.568,00	\$ 5.748.442,88
8,4	ESPEJO PARA BAÑOS H=1,2 M, 4MM. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ML	3,50	\$ 123.991,00	\$ 433.968,50
8,5	DIVISION BAÑO MODULAR EN ALUMINIO (INCLUYE PUERTA). Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	M2	34,08	\$ 330.084,00	\$ 11.249.262,72
9,00	INSTALACIONES ELECTRICAS				
9,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL , 1.20X0.80x0.40 m.(Incl. Barras trifásicas hasta 100 Amp. Barra neutro-Tierra-tierra especial, 1Totalizadores de 1 de 3x(60-100Amp) + 1 de 3x30Amp + 2 de 3x15Amp	UND	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
9,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO MEDIDA 1.80X0.80x0.40 m. (Incl., Totalizadores de 3 x (40-60Amp equipo de medida trifásico)	UND	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
9,3	ACOMETIDA PRINCIPAL TABLEROS GENERAL. Cable de Cobre Aislado THHN No. 6 AWG TUBERIA PVC CONDUIT DE 1 1/2 "	ML	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
9,4	CAJAS DE INSPECCIÓN DE 90*90*90 CM con tapa	UND	3,00	\$ 612.066,00	\$ 1.836.198,00
9,5	TABLEROS DE DISTRIBUCION TDC DE 12 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	1,00	\$ 783.155,00	\$ 783.155,00
9,6	TABLERO DE CONTROL AUTOMÁTICO COMPLETO 5 CIRCUITOS	UND	1,00	\$ 1.370.105,00	\$ 1.370.105,00
9,7	BREAKER TERMOMAGNETICO DE 1x15 A 1x20 A ENCHUFABLE	UND	12,00	\$ 23.576,00	\$ 282.912,00
9,8	BREAKER TERMOMAGNETICO DE 2x20 A 2*30 A ENCHUFABLE	UND	7,00	\$ 43.183,00	\$ 302.281,00
9,9	PUNTO ELECTRICO ILUMINACION LUMINARIA TIPO LED 30W	UND	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
9,10	PUNTO ELECTRICO ILUMINACION LUMINARIA TIPO LED 200W	UND	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
9,11	PUNTO ELECTRICO INTERRUPTOR (SENCILLO - DOBLE - TRIPLE) CON LUZ PILOTO	UND	13,00	\$ 129.242,00	\$ 1.680.146,00
9,12	PUNTO ELECTRICO TOMACORRIENTE MONOFASICO DOBLE	UND	24,00	\$ 124.684,00	\$ 2.992.416,00
9,13	PUNTO ELECTRICO TOMACORRIENTE DOBLE 220 V	UND	3,00	\$ 148.824,00	\$ 446.472,00
9,14	TOMA ESPECIAL GFCI	UND	2,00	\$ 159.706,00	\$ 319.412,00
9,15	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA GENERAL(Contrapeso de 3 varillas Cooperwell de 5/8" x 2.44, 30 mts. Cable2+12 bolsas de hidrogel y 18 soldaduras Cadwell)	UND	1,00	\$ 2.053.233,00	\$ 2.053.233,00
9,16	ACOMETIDA PARCIAL DE TABLERO GENERAL A TABLEROS (TD1) CABLE DE COBRE AISLADO THHN N 10 AWG TUBERIA PVC CONDUIT DE 3/4"	ML	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
9,17	ACOMETIDA PARCIAL DE TABLERO GENERAL A TABLEROS (TD2) CABLE DE COBRE AISLADO THHN N 12 AWG TUBERIA PVC CONDUIT DE 3/4"	ML	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
9,18	SISTEMA APANTALLAMIENTO DE PROTECCIÓN CONTRA RAYOS	UND	0,00	\$ 0,00	\$ 0,00
9,19	PUNTO ELECTRICO APLIQUE PARA PARED TIPO LED 10W	UND	8,00	\$ 192.898,00	\$ 1.543.184,00
9,20	ESTRUCTURA 711 ICEL MONTAJE TRAF0 3F CON PaT Y PROTECCIÓN DE TRAF0 (Incluye Suministro, Transporte y Montaje de la Estructura)	UND	1,00	\$ 5.208.783,00	\$ 5.208.783,00
9,21	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15 KVA 13200/220-127V (incluye suministro, transporte e instalación)	UND	1,00	\$ 6.217.730,00	\$ 6.217.730,00

9,22	Poste en concreto de 12 mts * 1050 KGF	UND	1,00	\$ 2.183.090,00	\$ 2.183.090,00
9,23	PUNTO ELECTRICO DE ILUMINACIÓN LAMPARA DE EMERGENCIA TIPO QUANTUM	UND	21,00	\$ 609.731,00	\$ 12.804.351,00
10,00	CUBIERTA				
10,1	ESTRUCTURA METALICA COLUMNAS Y CERCHAS. Incluye suministro, transporte, fabricación, montaje en estructura metálica para soporte de cubierta, vigas de amarre, perfilera, templeos, riostras y todos los elementos necesarios para su funcionamiento.	KG	25517,11	\$ 14.685,00	\$ 374.718.760,35
10,2	CUBIERTA EN TEJA TIPO TERMOACUSTICA. incluye accesorios, acarreo, tornillería, con propiedades Termoacústicas	M2	1317,30	\$ 89.532,00	\$ 117.940.503,60
10,3	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL 18 PARA AGUAS LLUVIAS. incluye wash primer ,anticorrosivo y pintura 2 manos y todo los elementos necesarios para su correcta instalación según diseño y recomendaciones estructurales.	ML	67,00	\$ 150.514,00	\$ 10.084.438,00
11,00	PINTURAS				
11,1	DEMACACION PLACA POLIDEPORTIVA. Suministro y aplicación de pintura esmalte para demarcación de líneas para baloncesto, voleibol, microfútbol y demarcación zona discapacitados	ML	487,53	\$ 4.536,00	\$ 2.211.436,08
12,00	EQUIPOS DEPORTIVOS Y OTROS				
12,1	ESTRUCTURAS INTEGRADAS PORTERIA MICROFUTBOL, TABLERO DE BALONCESTO E IMPLEMENTOS DE VOLEIBOL TIPO INDER	GLB	1,00	\$ 4.052.276,00	\$ 4.052.276,00
12,2	PLACA CONMEMORATIVA EN MARMOL TAMAÑO 70 X 50 CMS Y PLACA CIC TAMAÑO 1,00 X 2,00 M EN ACERO INOXIDABLE CON LETRAS TROQUELADAS Y DILATADORES PARA INSTALACION	UND	1,00	\$ 2.247.700,00	\$ 2.247.700,00
13,00	ITEM NUEVOS OBRA CIVIL				
13,1	PLACA EN LAMINA COLABORANTES STELLDECK 2" CAL 20 e= 0.10 MTS EN CONCRETO DE 3000 PSI	M2	57,85	\$ 316.389,00	\$ 18.303.103,65
13,2	DOVELA, MORTERO DE RELLENO 3000 PSI	ML	333,72	\$ 29.966,00	\$ 10.000.253,52
13,3	MORTERO DE NIVELACION 1:3 E=0,03 CMS	M2	123,81	\$ 37.881,00	\$ 4.690.046,61
13,4	TUBERIA SANITARIA DE 8" INCLUYE ACCESORIOS. Incluye transporte, suministro e instalacion de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ML	115,93	\$ 122.607,00	\$ 14.213.829,51
13,5	DRENAJE TIPO CARCAMO CON ALTURA VARIABLE, CONCRETO ESTRUCTURAL E= 0,10M INCLUYE HERRAJE SUPERIOR EN BARRAS 5/8" LISO. Incluye transporte, suministro e instalación de todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ML	59,81	\$ 294.308,30	\$ 17.602.579,42
13,6	ALFAJIA EN CONCRETO. Incluye refuerzo.	ML	87,07	\$ 39.580,46	\$ 3.446.270,65
14,00	ITEM NUEVOS ELECTRICOS				
14,1	ESTRUCTURA 523 REFERENCIA ICEL (Incluye el Suministro, Transporte y Montaje de la Estructura)	UND	1,00	\$ 631.276,00	\$ 631.276,00
14,2	PUNTO ELECTRICO ILUMINACION LUMINARIA TIPO LED SOBREPÖNER 12W	UND	17,00	\$ 109.633,00	\$ 1.863.761,00
14,3	PUNTO ELECTRICO ILUMINACION LUMINARIA TIPO REFLECTOR LED 70W	UND	10,00	\$ 195.037,00	\$ 1.950.370,00
14,4	SISTEMA APANTALLAMIENTO DE PROTECCIÓN CONTRA RAYOS	UND	1,00	\$ 29.473.987,00	\$ 29.473.987,00
14,5	ACOMETIDA PRINCIPAL DE TABLERO GENERAL EN CABLE DE COBRE AISLADO THHN N 4 AWG TUBERIA PVC CONDUIT DE 1 1/2"+RESERVA 1 1/2"	ML	50,00	\$ 149.850,00	\$ 7.492.500,00
14,6	ACOMETIDA PARCIAL DE TABLERO GENERAL A SUBTABLEROS EN CABLE DE COBRE AISLADO THHN N 8 AWG TUBERIA PVC CONDUIT DE 1"+RESERVA 1"	ML	63,00	\$ 67.243,00	\$ 4.236.309,00
14,7	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA. (Incl., Totalizador de 3 x 50 Amp tipo riel)	UND	1,00	\$ 589.067,00	\$ 589.067,00
14,8	TABLEROS DE DISTRIBUCION TD2 DE 18 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	1,00	\$ 584.173,00	\$ 584.173,00
14,9	PUNTO ELECTRICO ILUMINACION LUMINARIA TIPO LED 40W	UND	18,00	\$ 237.731,00	\$ 4.279.158,00
14,10	PUNTO ELECTRICO ILUMINACION LUMINARIA TIPO LED REFLECTOR DE 200W (Incl. Accesorios de conexión)	UND	10,00	\$ 1.174.294,00	\$ 11.742.940,00
14,11	CIRCUITOS DE REFLECTORES EN CABLE DE COBRE (2X10+1X12T) AWG THHN, EN DUCTO EMT DE 1/2".	ML	201,00	\$ 27.469,00	\$ 5.521.269,00

15,00	ITEM NUEVOS OBRAS COMPLEMENTARIAS				
15,1	SELLO DE DILACION EN PLACA DE CONTRAPISO	ML	565,74	\$ 18.769,00	\$ 10.618.374,06
15,2	PINTURA ACRILICA EN BASE TIPO TRAFICO PARA PLACA DE PISO AREA DEPORTIVA	M2	532,00	\$ 19.008,00	\$ 10.112.256,00
15,3	IMPERMEABILIZACION DE MUROS (MORTERO HIDROFUGO BICOMPONENTE)	M2	11,38	\$ 80.109,00	\$ 911.640,42
15,4	IMPERMEABILIZACION DE MUROS EXTERIORES (INCLUYE LIMPIEZA)	M2	251,65	\$ 29.482,00	\$ 7.419.145,30
15,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO CERAMICO 2 PIEZAS	UND	5,00	\$ 494.782,00	\$ 2.473.910,00
15,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO PARA DISCAPACITADOS INC. ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE	UND	2,00	\$ 1.188.449,00	\$ 2.376.898,00
15,7	ORINAL MEDIANO BLANCO	UND	2,00	\$ 341.164,00	\$ 682.328,00
SUBTOTAL OBRA FISICA INCLUYE AIU					\$ 1.515.867.344,28
CERTIFICACION RETIE					\$ 7.564.896,80
CERTIFICACION RETILAP					\$ 4.142.072,00
TOTAL OBRA FISICA					\$ 1.527.574.313,08
TOTAL OBRA FISICA					\$ 1.527.574.313,00

NOTA ACLARATORIA: El Contrato de Obra No.261 de 2020 fue un contrato que a lo largo de su ejecución tubo la suscripción de tres (03) modificatorios en cuanto a la minuta contractual y tres (03) adicionales de plazo, de los cuales uno (01) tuvo adicional de valor, siendo esta una de las razones del por qué cantidades de los ítems, se les registro mayores y menores cantidades y también la inclusión de ítems nuevos. El día siete de (07) de marzo de 2024, se suscribe el Contrato de Cesión de derechos del Contrato de Obra No.261 de 2020 día en el que se me autorizo dar seguimiento al contrato en mención

Tabla 9, Cronograma de Actividades del Contrato de Obra No.261

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR UNITARIO	VR TOTAL	CONDICIONES ACTUALIZADAS SEGÚN MODIFICATORIO No.03			SEMANA	SEMANA	SEMANA
						4/04/2024			55	56	
						CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL	4/04/2024	8/04/2024	
									7/04/2024	14/04/2024	6/06/2024
	INICIO DE OBRA										
1,00	PRELIMINARES										
1,1	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRAFICO Localización horizontal y vertical del proyecto, incluye replanteo de ejes, nivelar durante la ejecución de la obra utilizando equipo de precisión y tadar las elementos no corarar para realizar la actividad.	M2	1283,18	\$ 7.606,00	\$ 9.753.867,08	1283,18	\$ 7.606,00	\$ 9.753.867,08			
2,00	EXCAVACIONES Y RELLENOS										
2,1	EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN. Excavación manual en material heterogéneo para sapatar brechar acueducto, alcantarillado y zanjillas. Incluye remoción de derrumbe, entibador, control de agua.	M3	339,14	\$ 44.867,00	\$ 15.216.194,38	339,14	\$ 44.867,00	\$ 15.216.194,38			
2,2	RELLENO CON MATERIAL DE LA EXCAVACION. Suministro, riegos y llenar en material proveniente de la excavación, compactado mecánico.	M3	186,51	\$ 35.112,00	\$ 6.548.733,12	186,51	\$ 35.112,00	\$ 6.548.733,12			
2,3	RELLENO Y COMPACTACION MATERIAL SELECCIONADO CRUDO (RECIBO) O MATERIAL GRANULAR <2". Suministro, riegos y llenar en material granular compactado mecánicamente.	M3	0,00	\$ 158.912,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -			
2,4	BASE GRANULAR TAMAÑO MAXIMO 1 1/2" E-0,20 M. Suministro, riegos y llenar en material granular compactado con rano.	M3	224,72	\$ 132.591,00	\$ 29.795.849,52	224,72	\$ 132.591,00	\$ 29.795.849,52			
2,5	RETIRO DE SOBRANTES DE EXCAVACION Y DISPOSICION FINAL AUTORIZADO (Incluye toda la no coraria para su correcta disposición).	M3	127,54	\$ 26.307,00	\$ 3.355.194,78	127,54	\$ 26.307,00	\$ 3.355.194,78			
2,6	INSTALACION DE GEOTEXTIL T2400	M2	181,57	\$ 15.356,00	\$ 2.788.188,32	181,57	\$ 15.356,00	\$ 2.788.188,32			
3,00	ESTRUCTURAS EN CONCRETO										
3,1	SOLADO EN CONCRETO DE 2500 PSIE-0,05 M. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparada en obra, formaleto, vibrado, protección, curado y tadar las de más elementos no corarar para su correcta construcción según diseño.	M2	194,37	\$ 56.216,00	\$ 10.926.703,32	194,37	\$ 56.216,00	\$ 10.926.703,32			
3,2	CONCRETO CICLOPEO. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto preparada en obra, formaleto, protección, curado y tadar las de más elementos no corarar para su correcta construcción según diseño.	M3	18,63	\$ 622.690,00	\$ 11.600.714,70	18,63	\$ 622.690,00	\$ 11.600.714,70			

3,3	CONCRETO DE ZAPATA P/c- 21Mpa. Incluye ruministra, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrada, protección, curado y tadar lar demás elementos necesarios para correcta construcción según diccionario.	H3	27,21	\$ 396.831,00	\$ 27.123.771,51	27,21	\$ 396.831,00	\$ 27.123.771,51			
3,4	CONCRETO DE 3000 PSI PARA VIGAS DE CIMENTACION. Incluye ruministra, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrada, protección, curado y tadar lar demás elementos necesarios para correcta construcción según diccionario.	H3	40,72	\$ 1.007.230,00	\$ 41.014.405,60	40,72	\$ 1.007.230,00	\$ 41.014.405,60			
3,5	ACERO DE REFUERZO FY- 420 MPA-60000 PSI, CORRUGADO. Incluye transporte con docaraca, transporte interno, alambre de amarra, y tadar lar elementos necesarios para correcta construcción según diccionario.	KG	24352,30	\$ 6.072,00	\$ 151.514.008,80	24352,30	\$ 6.072,00	\$ 151.514.008,80			
3,6	COLUMNA EN CONCRETO DE 3000 PSI SECCION 0,40 M ² 0,90 M. Incluye ruministra, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrada, protección, curado y tadar lar demás elementos necesarios para correcta construcción según diccionario.	ML	53,00	\$ 626.456,00	\$ 33.202.168,00	53,00	\$ 626.456,00	\$ 33.202.168,00			
3,7	COLUMNA EN CONCRETO DE 3000 PSI SECCION 0,30 M ² 0,30 M. Incluye ruministra, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrada, protección, curado y tadar lar demás elementos necesarios para correcta construcción según diccionario.	ML	42,55	\$ 120.712,00	\$ 5.136.295,60	42,55	\$ 120.712,00	\$ 5.136.295,60			
3,8	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 020X20 CM CTO 3000 PSI. Incluye ruministra, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrada, protección, curado y tadar lar demás elementos necesarios para correcta construcción según diccionario.	ML	65,40	\$ 56.031,00	\$ 3.664.427,40	65,40	\$ 56.031,00	\$ 3.664.427,40			
3,9	VIGA AEREA EN CONCRETO DE 3000 PSI. Incluye ruministra, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrada, protección, curado y tadar lar demás elementos necesarios para correcta construcción según diccionario.	H3	16,40	\$ 351.642,00	\$ 17.510.212,80	16,40	\$ 351.642,00	\$ 17.510.212,80			
3,1	GRADERIAS EN CONCRETO DE 3000 PSI=0,10m. Incluye ruministra, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrada, protección, curado y tadar lar demás elementos necesarios para correcta construcción según diccionario.	H2	258,08	\$ 114.414,00	\$ 29.527.365,12	258,08	\$ 114.414,00	\$ 29.527.365,12			
3,11	CONCRETO PARA PLACA AEREA=0,10 MTS CON LAMINA COLABORANTE (STEEL DECK O SIMILAR). Incluye ruministra, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrada, protección, curado y tadar lar demás elementos necesarios para correcta construcción según diccionario.	H2	0,00	\$ 114.318,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -			
3,12	PLACA PISO EN CONCRETO 3000 PSI=0,10 MTS. Incluye ruministra, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrada, protección, curado y tadar lar demás elementos necesarios para correcta construcción según diccionario.	H2	1175,47	\$ 111.961,00	\$ 131.630.306,07	1175,47	\$ 111.961,00	\$ 131.630.306,07			
3,13	PLACA PISO EN CONCRETO 3000 PSI=0,10 MTS ESMALTADO. Incluye ruministra, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrada, protección, curado y tadar lar demás elementos necesarios para correcta construcción según diccionario.	H2	0,00	\$ 113.581,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -			
3,14	CONCRETO DE 3000 PSI PARA ESCALERAS. Incluye ruministra, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrada, protección, curado y tadar lar demás elementos necesarios para correcta construcción según diccionario.	H3	1,33	\$ 848.054,00	\$ 1.127.911,62	1,33	\$ 848.054,00	\$ 1.127.911,62			
3,15	COLUMNETA DE CONFINAMIENTO 40X20 CM CTO 3000 PSI. Incluye ruministra, transporte y colocación de concreto preparado en obra, formaleta, vibrada, protección, curado y tadar lar demás elementos necesarios para correcta construcción según diccionario.	ML	16,20	\$ 130.478,00	\$ 2.113.743,60	16,20	\$ 130.478,00	\$ 2.113.743,60			
3,16	DILATACION EN PLACA DE CONTRAPISO	ML	672,46	\$ 10.314,00	\$ 6.935.752,44	672,46	\$ 10.314,00	\$ 6.935.752,44			
4,00	MAHON DE CEMENTO Y AGREGADOS										
4,1	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 15X20X40 ACABADO A LA VISTA. Suministra y construcción muro, resistencia 12MPa (de primera calidad, dimensiones Uniformar y aristar bien terminada) rasurado ambas caras, incluye mortero 1:4 para pegajoso.	H2	344,50	\$ 104.385,00	\$ 36.167.332,50	327,83	\$ 104.385,00	\$ 34.417.232,55			
4,2	MURO EN BLOQUE DE CONCRETO 15X20X40 Suministra y construcción muro, resistencia 12MPa (de primera calidad, dimensiones Uniformar y aristar bien terminada) rasurado ambas caras. Incluye mortero 1:4 para pegajoso.	H2	96,87	\$ 82.017,00	\$ 7.944.386,79	97,00	\$ 82.017,00	\$ 7.955.649,00			
4,3	PARETE LISO SOBRE MURO INCLUYE FILOS DILATACIONES. Incluye transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	H2	172,59	\$ 32.357,00	\$ 5.584.434,63	213,88	\$ 32.357,00	\$ 6.920.515,16			
4,4	ENCHAPE DE MURO EN CERAMICA BURANO 0,25% 450 SIMILAR. Incluye transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	H2	175,72	\$ 89.250,00	\$ 15.683.010,00	177,34	\$ 89.250,00	\$ 15.881.145,00			
4,5	ENCHAPE DE PISO CERAMICA TRAFICO PESADO	H2	68,59	\$ 101.082,00	\$ 6.935.214,38	119,87	\$ 101.082,00	\$ 12.116.639,34			
4,6	CERRAMIENTO MALLA ES LABONADA C-12	H2	193,13	\$ 418.803,00	\$ 80.884.582,17	193,13	\$ 418.803,00	\$ 80.884.582,17			
4,7	PORTON EN TUBO GALVANIZADO 2" MALLA ES LABONADA	H2	26,03	\$ 489.070,00	\$ 12.730.432,10	26,03	\$ 489.070,00	\$ 12.730.432,10			
5,00	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS										
5,1	BAJANTE PISO SAN 6" INCLUYE ANCHAJES Y ABRAZADERAS. Asi como transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	ML	41,56	\$ 75.286,00	\$ 3.126.886,16	41,56	\$ 75.286,00	\$ 3.126.886,16			
5,2	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO DE 40X60X9 CM. Incluye transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	UND	0,00	\$ 508.508,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -			
5,3	CAJA DE INSPECCION EN CONCRETO DE 10X10X10 CM. Incluye transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	UND	10,00	\$ 1.777.703,00	\$ 17.777.030,00	10,00	\$ 1.777.703,00	\$ 17.777.030,00			
5,4	PUNTO SANITARIO DE 2". Incluye transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	UND	13,00	\$ 49.335,00	\$ 641.355,00	13,00	\$ 49.335,00	\$ 641.355,00			
5,5	PUNTO SANITARIO DE 4". Incluye transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	UND	7,00	\$ 67.257,00	\$ 470.799,00	7,00	\$ 67.257,00	\$ 470.799,00			
5,6	PUNTO SANITARIO DE 3". Incluye transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	UND	2,00	\$ 74.572,00	\$ 149.144,00	2,00	\$ 74.572,00	\$ 149.144,00			
5,7	TUBERIA SANITARIA DE 4" INCLUYE ACCESORIOS. Incluye transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	ML	185,23	\$ 93.718,00	\$ 17.359.385,14	190,28	\$ 93.718,00	\$ 17.832.661,04			
5,8	SUMIDERO TIPO CARGANDO EN CONCRETO ESTRUCTURAL DE 0,30 M (MEDIDA INTERNA) INCLUYE HERRAJE SUPERIOR EN BARRAS 5/8" LISO. Incluye transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	ML	0,00	\$ 198.484,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -			
6,00	INSTALACIONES HIDRAULICAS										
6,1	PUNTO HIDRAULICO DE 1/2". Incluye transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	UND	20,00	\$ 21.152,00	\$ 423.040,00	20,00	\$ 21.152,00	\$ 423.040,00			
6,2	TUBERIA DE PRESION DE 1". Incluye transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	ML	82,83	\$ 20.509,00	\$ 1.696.760,47	82,83	\$ 20.509,00	\$ 1.696.760,47			
6,3	VALVULA DE CIERRE DE 1". Incluye transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	UND	2,00	\$ 29.010,00	\$ 58.020,00	1,00	\$ 29.010,00	\$ 29.010,00			
6,4	Llave terminel cable-jardín Intorgrif. Incluye transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	UND	2,00	\$ 33.576,00	\$ 67.152,00	2,00	\$ 33.576,00	\$ 67.152,00			
6,5	Tapa para tubo 15 cm con tapa plástica. Incluye transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	UND	2,00	\$ 18.261,00	\$ 36.522,00	0,00	\$ -	\$ -			
7,00	APARATOS SANITARIOS										
7,1	LAVAMANOS DE INCRUSTAR HUEBLE MARSELLA CORONA O SIMILAR INCLUYE GRIFERIA. Incluye transporte, ruministra e instalación de tadar lar elementos necesarios para correcta funcionamiento.	UND	5,00	\$ 175.443,00	\$ 877.245,00	0,00	\$ -	\$ -			
7,2	SANITARIO BLANCO EN CERAMICA	UND	7,00	\$ 1.148.421,00	\$ 8.038.347,00	0,00	\$ -	\$ -			

ACTA DE RECEPCION 7 DE

7,3	KIT SANITARIO ADRIATICO O SIMILAR PARA DISCAPACITADOS INSTALADO. Incluye transporte, suministro e instalación de todas las elementar no caer en para correcta funcionamiento	UND	2,00	\$ 680.070,00	\$ 1.860.140,00	0,00	\$ -	\$ -
7,4	ORINAL ARRECIPE PARA FLUI EN CAJA CORONA O SIMILAR INCLYE ACCESORIOS. Incluye transporte, suministro e instalación de todas las elementar no caer en para correcta funcionamiento	UND	2,00	\$ 335.972,00	\$ 671.944,00	0,00	\$ -	\$ -
7,5	Pomo ducha dual crema Grival similar. Incluye transporte, suministro e instalación de todas las elementar no caer en para correcta funcionamiento	UND	4,00	\$ 84.117,00	\$ 336.468,00	4,00	\$ 84.117,00	\$ 336.468,00
7,6	MESEN EN CONCRETO 8,530,69 GRANTO. Incluye transporte, suministro e instalación de todas las elementar no caer en para correcta funcionamiento	ML	3,61	\$ 163.719,00	\$ 591.025,53	3,61	\$ 163.719,00	\$ 591.025,53
8,00 CARPINTERIA METALICA								
8,1	BARANDA DE PROTECCION H-1,00 M. INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA. Incluye transporte, suministro e instalación de todas las elementar no caer en para correcta funcionamiento	ML	68,18	\$ 216.213,00	\$ 14.741.402,34	62,90	\$ 216.213,00	\$ 13.539.797,70
8,2	PUERTA METALICA INCLUYE BASE ANTICORROSIVO Y PINTURA. Incluye transporte, suministro e instalación de todas las elementar no caer en para correcta funcionamiento	M2	19,17	\$ 438.783,00	\$ 8.411.470,11	19,17	\$ 438.783,00	\$ 8.411.470,11
8,3	VENTANA METALICA CON REJA. INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA. Incluye transporte, suministro e instalación de todas las elementar no caer en para correcta funcionamiento	M2	24,00	\$ 181.568,00	\$ 4.357.632,00	31,66	\$ 181.568,00	\$ 5.748.442,88
8,4	ESPEJO PARA BAÑOS H-1,2 M, 498H. Incluye transporte, suministro e instalación de todas las elementar no caer en para correcta funcionamiento	ML	3,50	\$ 123.391,00	\$ 433.368,50	3,50	\$ 123.391,00	\$ 433.368,50
8,5	DIVISION BAÑO MODULAR EN ALUMINIO (INCLUYE PUERTA). Incluye transporte, suministro e instalación de todas las elementar no caer en para correcta funcionamiento	M2	40,48	\$ 330.084,00	\$ 13.361.800,32	34,08	\$ 330.084,00	\$ 11.243.262,72
9,00 INSTALACIONES ELECTRICAS								
9,1	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO GENERAL. 12000.00x0.40 m. (incl. Barra trifásica hasta 100 Amp. Barra neutra-Tierra especial, Interruptor de 1 de 3x(40-100Amp) 1 de 3x(20Amp) 2 de 3x(15Amp)	UND	0,00	\$ 2.594.838,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -
9,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO MEDIDA. 15000.00x0.40 m. (incl. Tabla de 2x(40-60Amp) 4 de 3x(40-60Amp) 1 de 3x(15Amp)	UND	0,00	\$ 2.754.131,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -
9,3	ACOMETIDA PRINCIPAL TABLERO GENERAL. Cable de Cobre Aislado THHN No. 6 AWG TUBERIA PVC CONDUIT DE 1 1/2"	ML	0,00	\$ 88.210,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -
9,4	CAJAS DE INSPECCION DE 300*300*90 MM. 5 unidades	UND	3,00	\$ 612.066,00	\$ 1.836.198,00	3,00	\$ 612.066,00	\$ 1.836.198,00
9,5	TABLEROS DE DISTRIBUCION TDO DE 12 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	1,00	\$ 783.155,00	\$ 783.155,00	1,00	\$ 783.155,00	\$ 783.155,00
9,6	TABLERO DE CONTROL AUTOMATICO COMPLETO 5 CIRCUITOS	UND	1,00	\$ 1.370.105,00	\$ 1.370.105,00	1,00	\$ 1.370.105,00	\$ 1.370.105,00
9,7	BREAKER TERMOMAGNETICO DE 1x15 A a 2x20 A ENCHUFABLE	UND	12,00	\$ 23.576,00	\$ 282.912,00	12,00	\$ 23.576,00	\$ 282.912,00
9,8	BREAKER TERMOMAGNETICO DE 2x20 A a 2x30 A ENCHUFABLE	UND	7,00	\$ 43.183,00	\$ 302.281,00	7,00	\$ 43.183,00	\$ 302.281,00
9,9	PUNTO ELECTRICO ILLUMINACION LUMINARIA TIPO LED 39W	UND	0,00	\$ 274.767,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -
9,10	PUNTO ELECTRICO ILLUMINACION LUMINARIA TIPO LED 240W	UND	0,00	\$ 392.336,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -
9,11	PUNTO ELECTRICO INTERRUPTOR (SENCILLO - DOBLE - TRIPLE) CON LUZ PILOTO	UND	12,00	\$ 123.242,00	\$ 1.550.304,00	13,00	\$ 123.242,00	\$ 1.680.146,00
9,12	PUNTO ELECTRICO TOMACORRIENTE MONOFASICO DOBLE	UND	24,00	\$ 124.684,00	\$ 2.992.416,00	24,00	\$ 124.684,00	\$ 2.992.416,00
9,13	PUNTO ELECTRICO TOMACORRIENTE DOBLE 220V	UND	3,00	\$ 148.824,00	\$ 446.472,00	3,00	\$ 148.824,00	\$ 446.472,00
9,14	TOMA ESPECIAL GFCI	UND	2,00	\$ 153.706,00	\$ 313.412,00	2,00	\$ 153.706,00	\$ 313.412,00
9,15	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA GENERAL (Construccion de 3 varillas separadas de 5/8" x 2.44, 20 m. Cable 2-12 balara de aluminio - 100 milímetros cuadrados)	UND	1,00	\$ 2.053.233,00	\$ 2.053.233,00	1,00	\$ 2.053.233,00	\$ 2.053.233,00
9,16	ACOMETIDA PARCIAL DE TABLERO GENERAL A TABLEROS (TD1) CABLE DE COBRE AISLADO THHN N 10 AWG TUBERIA PVC CONDUIT DE 3/4"	ML	0,00	\$ 53.291,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -
9,17	ACOMETIDA PARCIAL DE TABLERO GENERAL A TABLEROS (TD2) CABLE DE COBRE AISLADO THHN N 12 AWG TUBERIA PVC CONDUIT DE 3/4"	ML	0,00	\$ 50.015,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -
9,18	SISTEMA APANTALLAMIENTO DE PROTECCION CONTRA RAYOS	UND	0,00	\$ 15.638.430,00	\$ -	0,00	\$ -	\$ -
9,19	PUNTO ELECTRICO APLIQUE PARA PARED TIPO LED 19W	UND	8,00	\$ 192.838,00	\$ 1.543.184,00	8,00	\$ 192.838,00	\$ 1.543.184,00
9,20	ESTRUCTURA THINCEL MONTAJE TRAF03R CON P-AT Y PROTECCION DE TRAF010 (Incluye Suministro, Transporte y Montaje de la Estructura)	UND	1,00	\$ 5.208.783,00	\$ 5.208.783,00	1,00	\$ 5.208.783,00	\$ 5.208.783,00
9,21	TRANSFORMADOR TRIFASICO 15 KVA 12000/220-127V (Incluye suministro, transporte e instalación)	UND	1,00	\$ 6.217.730,00	\$ 6.217.730,00	1,00	\$ 6.217.730,00	\$ 6.217.730,00
9,22	Punto de conexión de 12 mm x 1890 GFI	UND	1,00	\$ 2.183.030,00	\$ 2.183.030,00	1,00	\$ 2.183.030,00	\$ 2.183.030,00
9,23	PUNTO ELECTRICO DE ILLUMINACION LAMPARA DE EMERGENCIA TIPO QUANTUM	UND	21,00	\$ 603.731,00	\$ 12.804.351,00	21,00	\$ 603.731,00	\$ 12.804.351,00
10,00 CUBIERTA								
10,1	ESTRUCTURA METALICA COLUMNAS Y CERCHAS. Incluye suministro, transporte, fabricación, montaje en estructura, modificación de cubierta, viga de acero, perfilado, tornillos, rieles y todas las elementar no caer en para correcta funcionamiento	KG	26071,73	\$ 14.685,00	\$ 382.863.355,05	25517,11	\$ 14.685,00	\$ 374.718.760,35
10,2	CUBIERTA EN TEJA TIPO TERMOACUSTICA. Incluye accesorios, tornillos, tornillería, con pendiente de Termocústica	M2	1519,29	\$ 83.532,00	\$ 136.025.072,28	1317,30	\$ 83.532,00	\$ 117.340.503,60
10,3	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL 16 PARA AGUAS LUVIAS. Incluye un primer, anticorrosivo y pintura 2 manos y todas las elementar no caer en para correcta instalación según diseño y especificaciones extractables.	ML	68,00	\$ 150.514,00	\$ 10.234.352,00	67,00	\$ 150.514,00	\$ 10.084.438,00
11,00 PINTURAS								
11,1	DEMARCAACION PLACA POLIDEPORATIVA. Suministro y aplicación de pintura con malla para demarcación de línea para discapacitados	ML	487,53	\$ 4.536,00	\$ 2.211.436,08	487,53	\$ 4.536,00	\$ 2.211.436,08
12,00 EQUIPOS DEPORTIVOS Y OTROS								
12,1	ESTRUCTURAS INTEGRADAS PORTERIA MICROFUTBOL, TABLERO DE BALONCESTO E IMPLEMENTOS DE VOLEIBOL TIPO INDER.	GLB	1,00	\$ 4.052.276,00	\$ 4.052.276,00	1,00	\$ 4.052.276,00	\$ 4.052.276,00
12,2	PLACA CORREDORATIVA EN HERRAJE TALLADO 70X50 CMH Y PLACA C/O TALLADO 10X12,00 CMH CERO ROLLEABLE CON LETRAS TROQUELADAS Y DILATADORES PARA INSTALACION	UND	1,00	\$ 2.247.700,00	\$ 2.247.700,00	1,00	\$ 2.247.700,00	\$ 2.247.700,00
13,00 ITEM NUEVOS OBRA CIVIL								
13,1	PLACA EN LAMINA COLABORANTES STELLDECK 2" GAL 20 a 3.5 INCHES EN CONCRETO DE 2800 PSI	M2	53,53	\$ 316.383,00	\$ 18.853.620,51	57,85	\$ 316.383,00	\$ 18.303.103,65
13,2	DOVELA, MORTERO DE RELLENO 3000 PSI	ML	412,31	\$ 23.966,00	\$ 12.355.281,46	333,72	\$ 23.966,00	\$ 10.000.253,52
13,3	MORTERO DE NIVELACION 1:3:6-0,03 CMH	M2	68,53	\$ 37.881,00	\$ 2.598.257,73	123,81	\$ 37.881,00	\$ 4.630.046,61
13,4	TUBERIA SANITARIA DE 4" INCLUYE ACCESORIOS. Incluye transporte, suministro e instalación de todas las elementar no caer en para correcta funcionamiento	ML	115,33	\$ 122.607,00	\$ 14.213.829,51	115,33	\$ 122.607,00	\$ 14.213.829,51
13,5	DRENAJE TIPO CARCAJO CON ALTURA VARIABLE, CONCRETO ESTRUCTURAL E-0,10M INCLUYE HERRAJE SUPERIORE BARRAS 5/8" LISO. Incluye transporte, suministro e instalación de todas las elementar no caer en para correcta funcionamiento	ML	60,73	\$ 17.891.001,56	\$ 17.891.001,56	59,81	\$ 17.891.001,56	\$ 17.891.001,56
13,6	ALFALJA EN CONCRETO. Incluye refuerzo	ML	84,01	\$ 33.580,46	\$ 3.325.154,70	87,07	\$ 33.580,46	\$ 3.446.270,65
14,00 ITEM NUEVOS ELECTRICOS								
14,1	ESTRUCTURA 23 REFERENCIA ICEL (Incluye el Suministro, Transporte y Montaje de la Estructura)	UND	1,00	\$ 631.276,00	\$ 631.276,00	1,00	\$ 631.276,00	\$ 631.276,00
14,2	PUNTO ELECTRICO ILLUMINACION LUMINARIA TIPO LED SOBREPUNTER 12W	UND	17,00	\$ 109.633,00	\$ 1.863.761,00	17,00	\$ 109.633,00	\$ 1.863.761,00
14,3	PUNTO ELECTRICO ILLUMINACION LUMINARIA TIPO REFLECTOR LED 70W	UND	10,00	\$ 195.037,00	\$ 1.950.370,00	10,00	\$ 195.037,00	\$ 1.950.370,00
14,4	SISTEMA APANTALLAMIENTO DE PROTECCION CONTRA RAYOS	UND	1,00	\$ 29.473.987,00	\$ 29.473.987,00	1,00	\$ 29.473.987,00	\$ 29.473.987,00
14,5	ACOMETIDA PRINCIPAL DE TABLERO GENERAL EN CABLE DE COBRE AISLADO THHN N 4 AWG TUBERIA PVC CONDUIT DE 1 1/2" REFERENCIA 11/2"	ML	44,00	\$ 143.850,00	\$ 6.330.400,00	50,00	\$ 143.850,00	\$ 7.192.500,00

04 DE JUNIO DE 2024

14,60	ACOMETIDA PARCIAL DE TABLERO GENERAL A SUBTABLEROS EN CABLE DE COBRE AISLADO THHN 3 AWG TUBERIA PVC CONDUIT DE 1" *RESERVA 1"	ML	70,00	\$ 67.243,00	\$ 4.707.010,00	63,00	\$ 67.243,00	\$ 4.236.309,00			
14,70	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDOR DE ENERGIA ACTIVA. (Incl., Totalizador de 3 x 50 Amp tipo ric)	UND	1,00	\$ 589.067,00	\$ 589.067,00	1,00	\$ 589.067,00	\$ 589.067,00			
14,80	TABLEROS DE DISTRIBUCION TDS DE 10 CIRCUITOS CON ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UND	1,00	\$ 584.173,00	\$ 584.173,00	1,00	\$ 584.173,00	\$ 584.173,00			
14,90	PUNTO ELECTRICO I LUMINACION LUMINARIA TIPO LED 40W	UND	18,00	\$ 237.731,00	\$ 4.273.158,00	18,00	\$ 237.731,00	\$ 4.273.158,00			
14,10	PUNTO ELECTRICO I LUMINACION LUMINARIA TIPO LED REFLECTOR DE 200W (Incl. Accesorios de conexión)	UND	10,00	\$ 1.174.234,00	\$ 11.742.340,00	10,00	\$ 1.174.234,00	\$ 11.742.340,00			
14,11	CIRCUITOS DE REFLECTORES EN CABLE DE COBRE (200w-110V) 30W THHN EN DUCTO EXTERIORES 1/2"	ML	132,00	\$ 27.469,00	\$ 5.274.048,00	201,00	\$ 27.469,00	\$ 5.521.269,00			
15.00 ITEM NUEVOS OBRAS COMPLEMENTARIAS											
15,1	SELLO DE DILACION EN PLACA DE CONTRAPISO	UND				565,74	\$ 18.769,00	\$ 10.618.374,06	\$ 5.309.187,03	\$ 5.309.187,03	
15,2	PINTURA ACRILICA EN BASE TIPO TRAFICO PARA PLACADE PISO AREA DEPORTIVA	UND				532,00	\$ 19.008,00	\$ 10.112.256,00	\$ 5.056.128,00	\$ 5.056.128,00	
15,3	IMPERMEABILIZACION DE MUROS (MORTERO HIDROFUGO BICOOMPONENTE)	UND				11,38	\$ 80.109,00	\$ 911.640,42	\$ 455.820,21	\$ 455.820,21	
15,4	IMPERMEABILIZACION DE MUROS EXTERIORES (INCLUYE LIMPIEZA)	UND				251,65	\$ 29.482,00	\$ 7.419.145,30	\$ 3.709.572,65	\$ 3.709.572,65	
15,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO CERAMICO 2 PIEZAS	ML				5,00	\$ 434.782,00	\$ 2.473.310,00	\$ 1.236.355,00	\$ 1.236.355,00	
15,6	SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIO PARA DISCAPACITADOS INC. ACCESORIOS EN ACERO INOXIDABLE	ML				2,00	\$ 1.188.443,00	\$ 2.376.836,00	\$ 1.188.443,00	\$ 1.188.443,00	
15,7	ORINAL MEDIANO BLANCO	UND				2,00	\$ 341.164,00	\$ 682.328,00	\$ 341.164,00	\$ 341.164,00	
				SUBTOTAL OBRA FISICA INCLUYE AU		\$ 1.515.868.023,31		\$ 1.515.867.344,28			
				CERTIFICACION RETIE		\$ 7.564.896,80		\$ 7.564.896,80			
				CERTIFICACION RETILAP		\$ 4.142.072,00		\$ 4.142.072,00			
				TOTAL OBRA FISICA		\$ 1.527.574.992,00		\$ 1.527.574.315,08			
				TOTAL EJECUTADO SEMANAL				\$ 17.297.275,89	\$ 24.862.172,63	\$ 4.142.072,00	
				TOTAL EJECUTADO SEMANAL ACUMULADO				\$ 1.438.570.068,33	\$ 1.523.432.241,08	\$ 1.527.574.315,08	
				PORCENTAJE TOTAL EJECUTADO SEMANAL				1,13%	1,63%	0,27%	
				PORCENTAJE TOTAL EJECUTADO SEMANAL ACUMULADO				38,10%	39,73%	100,00%	

El día cuatro (04) de abril de 2024 se me es asignado el Contrato de Obra No.261 del 2020, proceso a la revisión y seguimiento del contrato de referencia, el contrato tiene como objeto: CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA C.I.C EN EL CENTRO POBLADO DE PANAMÁ EN ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA. Cuyo contrato a la presente fecha llevaba un periodo de ejecución de 51 semanas y un porcentaje de ejecución acumulado del 68,08%, se me oriento proceder con la ejecución del contrato de cesión y el modificatorio No.03, Procedo a revisar y organizar visitas a campo para la toma de medidas. Como primera medida procedo a verificar el cumplimiento de los ítems establecidos en la minuta contractual y registra las cantidades e ítems restante por ejecutar, seguidamente se realiza la revisión de la documentación que certifica la calidad materiales y estudios de laboratorio presentados hasta la cesión, seguidamente relaciono y actualizo las cantidades ejecutadas en las memorias, se procede a verificar los planos, sus especificaciones técnicas y el cumplimiento del plan de trabajo del contrato. Se revisan los perfiles de los profesionales y la revisión del cumplimiento del pago de prestaciones sociales y el uso de los elementos de protección personal, con lo anterior realizo ajustes y transcripción de las bitácoras de obra

Posterior mente, se continúan la ejecución de las actividades hasta el día quince (06) de junio de 2024, día en la que suscribo el Acta de Recibo Final. A la presente fecha llevaba un periodo de ejecución de 57 semanas y un porcentaje de ejecución acumulado del 100%, (se realizó la ejecución total de la cantidades contractuales finales y se realizó la suspensión y reinicio del contrato

motivados en la certificación de RETIE Y RETILAP), una vez firmada el acta de recibo final se hace el proceso de clausura y entrega a la comunidad y veeduría, se adelantan los procesos de liquidación, para lo cual se elaboraron los ajustes de planos récord, memorias de cantidades, acta de recibo final, informe final, bitácoras de obra, recomendaciones de uso y mantenimiento, informe de impacto, informe del AIU, y los requisitos de lista de chequeo para procesos de liquidación

5.1.1 Convenio Interadministrativo No.146 (subcontratos)

Tabla 10, Ficha Técnica del Convenio Interadministrativo No.146

FICHA TECNICA DEL CONVENIO	
CONDICIONES ORIGINALES DEL CONTRATO	
ENTIDAD CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA
INTERVENTOR EXTERNO:	UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN R/L DIANA ESMERALDA BALMAEDA GARCIA
SUPERVISOR:	LENNY ASTRID MANCERA GÓMEZ
CONVENIO No:	146 DE 2023
OBJETO DEL CONVENIO:	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA Y EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA - EVIMAR EICE PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VIAS DE TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
CONTRATISTA:	EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA "EVIMAR E.I.C.E"
FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONVENIO:	28 DE JUNIO DE 2023
REPRESENTANTE:	LORNA JENNIFER DAZA DAZA
NIT. No:	901021214-8
VALOR DEL CONVENIO:	\$ 1.551.759.483,40
APORTE MUNICIPIO DE ARAUQUITA:	\$ 1.408.885.873.40
APORTE COOPERANTE "EVIMAR E.I.C.E":	\$ 142.873.610.00
VALOR DEL ANTICIPO (50%):	\$ 704.442.936,70

FICHA TECNICA DEL CONVENIO	
PLAZO INICIAL:	TRES (03) MESES
CONTRATO MODIFICATORIO No. 120.01.01.001 (MODIFICO LA CLÁUSULA 12 – GARANTÍAS):	24 DE AGOSTO DE 2023
CONTRATO MODIFICATORIO No. 120.01.01.002 (MODIFICO LA CLÁUSULA 8 – PLAZO):	01 DE NOVIEMBRE DE 2023
PLAZO CONTRACTUAL:	DOS (02) MESES
FECHA INICIO:	01 DE NOVIEMBRE DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL:	29 DE DICIEMBRE DE 2023
ACTA DE SUSPENSION No.1:	15 DE DICIEMBRE DE 2023
ACTA DE PRORROGA No.1 A LA SUSPENSION No.1:	11 DE ENERO DE 2024
ACTA DE PRORROGA No.2 A LA SUSPENSION No.1:	09 DE FEBRERO DE 2024
ACTA DE REINICIO No.1:	19 DE FEBRERO DE 2024
FECHA ADICIONAL DE PLAZO No. 120.01.01.001	01 DE MARZO DE 2024
PLAZO ADICIONAL DE PLAZO No. 120.01.01.001	DOS (02) MESES
ACTA DE SUSPENSION No.2:	26 DE ABRIL DE 2024
ACTA DE REINICIO No.2:	07 DE JUNIO DE 2024
ACTA DE RECIBO FINAL	14 DE JUNIO DE 2024
DIAS TRANSCURRIDOS:	119 DIAS

Tabla 11, Condiciones Contractuales del Convenio Interadministrativo No.146

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	V/UNITARIO	V/TOTAL
1	TRAMO VIAL SAN LORENZO - SAN RAFAEL- BRASILIA - PERALONSO				
1,1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	30.250,00	\$ 1.770,00	\$ 53.542.500,00
1,2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	105,00	\$ 233.123,00	\$ 24.477.915,00
2	TRAMO VIAL BRASILIA - GUAMAUTO				
2,1	Nivelación conformación y compactación de la	M2	17.930,00	\$ 1.770,00	\$ 31.736.100,00

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	V/UNITARIO	V/TOTAL
	calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].				
2,2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	105,00	\$ 233.123,00	\$ 24.477.915,00
3	TRAMO VIAL LA PICA - CAÑO RICO SECTOR 2				
3,1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	49.610,00	\$ 1.770,00	\$ 87.809.700,00
3,2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	210,00	\$ 233.123,00	\$ 48.955.830,00
4	TRAMO VIAL VIA 66AROI - GUAMAUTO - LA BRASILIA				
4,1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	21.450,00	\$ 1.770,00	\$ 37.966.500,00
4,2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	105,00	\$ 233.123,00	\$ 24.477.915,00
5	TRAMO VIAL LA CHIGUIRA, EL PROGRESO, SANTA ANA				
5,1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	66.000,00	\$ 1.770,00	\$ 116.820.000,00
5,2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	210,00	\$ 233.123,00	\$ 48.955.830,00
6	TRAMO VIAL CAMPO ALEGRE - UAFI - CASCO URBANO DE ARAUQUITA				
6,1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	8.470,00	\$ 1.770,00	\$ 14.991.900,00
6,2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	140,00	\$ 233.123,00	\$ 32.637.220,00
7	TRAMO VIAL U: CRUCE DE VIA 65AR05 - SAN CARLOS - JAVILLAL				
7,1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	120.450,00	\$ 1.770,00	\$ 213.196.500,00
7,2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	210,00	\$ 233.123,00	\$ 48.955.830,00
8	TRAMO VIAL LA GRANJA - SAN CARLOS Y LA ESPERANZA				
8,1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	29.370,00	\$ 1.770,00	\$ 51.984.900,00
8,2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	89,18	\$ 233.123,00	\$ 20.789.909,14
9	TRAMO VIAL PUEBLO NUEVO - FILIPINAS - BOCAS DEL ELE				
9,1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	24.200,00	\$ 1.770,00	\$ 42.834.000,00
9,2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	105,00	\$ 233.123,00	\$ 24.477.915,00
10	TRAMO VIAL GALAXIAS, EL MILAGRO, LAURELES II, LAURELES I, CAÑO AZUL				
10,1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	95.150,00	\$ 1.770,00	\$ 168.415.500,00
10,2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	140,00	\$ 233.123,00	\$ 32.637.220,00
11	TRAMO VIAL CANO VERDE, ACACJAS, CESAR, LEIANIAS, NORMANDIA LIMITE RONDON				
11,1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	110.550,00	\$ 1.770,00	\$ 195.673.500,00
11,2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	175,00	\$ 233.123,00	\$ 40.796.525,00
12	MITIGACION AMBIENTAL				
12,1	Ejecución plan de adaptación de la guía ambiental	GLB	1,00		\$ 13.871.851,41

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	V/UNITARIO	V/TOTAL
	(PAGA)				
SUBTOTAL OBRA CIVIL					\$ 1.400.482.975,55
PERMISOS Y LICENCIAS AMBIENTALES					\$ 8.402.897,85
COSTO TOTAL APOORTE MUNICIPIO					\$ 1.408.885.873,40
APOORTE COOPERANTE					
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	V/UNITARIO	V/TOTAL
1	TRAMO VIAL CENTRO POBLADO FILIPINAS - GALAXIAS - LEJANIAS				
1,1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	71.500,00	\$ 1.770,00	\$ 126.555.000,00
1,2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	70,00	\$ 233.123,00	\$ 16.318.610,00
COSTO TOTAL APOORTE COOPERANTE					\$ 142.873.610,00
VALOR TOTAL OBRA CIVIL					\$ 1.551.759.483,40

Tabla 12, Cronograma de Actividades del Convenio Interadministrativo No.146

APOORTE MUNICIPIO							
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DURACION EN MESES			VR. TOTAL
				MES 1	MES 2	MES 3	
1	TRAMO VIAL SAN LORENZO - SAN RAFAEL - BRASILIA - PERALONSO						
1.1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	30.250,00	X	X		\$ 53,542,500.00
1.2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	105,00		X	X	\$ 24,477,915.00
2	TRAMO VIAL BRASILIA - GUAMALITO						
2.1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	27,930.00	X	X		\$ 31,736,100.00
2.2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	105.00		X	X	\$ 24,477,915.00
3	TRAMO VIAL LA PICA - CAÑO RICO SECTOR 2						
3.1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	49,610.00	X	X		\$ 87,809,700.00
3.2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	210.00		X	X	\$ 48,955,830.00
4	TRAMO VIAL VIA 66A001 - GUAMALITO - LA BRASILIA						
4.1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	21,450.00	X	X		\$ 37,966,500.00
4.2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	105.00		X	X	\$ 24,477,915.00
5	TRAMO VIAL LA CHIGUIRA, EL PROGRESO, SANTA ANA						
5.1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	66,000.00	X	X		\$ 116,820,000.00
5.2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	210.00		X	X	\$ 48,955,830.00
6	TRAMO VIAL CAMPO ALBURE - BAFI - CASCO URBANO DE ARAQUITA						
6.1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	18,470.00	X	X		\$ 16,991,900.00
6.2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	140.00		X	X	\$ 32,637,220.00
7	TRAMO VIAL V. CRUCE DE VIA 65A005 - SAN CARLOS - JAVILLAL						
7.1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	120,450.00	X	X		\$ 213,196,500.00
7.2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	210.00		X	X	\$ 48,955,830.00
8	TRAMO VIAL LA GRANJA - SAN CARLOS Y LA ESPERANZA						
8.1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	29,370.00	X	X		\$ 31,904,500.00
8.2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	89.10		X	X	\$ 20,709,000.14
9	TRAMO VIAL PUEBLO NUEVO - FILIPINAS - BOCAS DEL ELE						
9.1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	24,200.00	X	X		\$ 42,804,000.00
9.2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	105.00		X	X	\$ 24,477,915.00
10	TRAMO VIAL GALAXIAS, EL MOLAGRO, LAURELES II, LAURELES I, CAÑO AZUL						
10.1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	93,150.00	X	X		\$ 168,415,500.00
10.2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	140.00		X	X	\$ 32,637,220.00
11	TRAMO VIAL CAÑO VERDE, ACACIAS, CESAR, LEJANIAS, NORMANDIA LIMITE RONDON						
11.1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	110,350.00	X	X		\$ 195,673,500.00
11.2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	175.00		X	X	\$ 40,796,525.00
12	MITIGACIÓN AMBIENTAL						
12.1	Ejecución plan de adaptación de la guía ambiental (PAGA)	GLB	1.00		X	X	\$ 13,071,851.41
PERMISOS Y LICENCIAS AMBIENTALES				X			\$ 8,402,897.85

APOORTE COOPERANTE							
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	DURACION EN MESES			VR. TOTAL
				MES 1	MES 2	MES 3	
1	TRAMO VIAL CENTRO POBLADO FILIPINAS-GALAXIAS - LEJANIAS						
1.1	Nivelación conformación y compactación de la calzada existente, [incluye rectificación de cunetas en tierra y descoles].	M2	71,500.00	X	X		\$ 126,555,000.00
1.2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño <4"	M3	70.00		X	X	\$ 16,318,610.00

Subcontrato de Obra No.009*Tabla 13, Ficha Técnica del Subcontrato de Obra No.009*

TIPO DE CONTRATO:	:	CONTRATO DE OBRA
OBJETO:	:	“CONTRATO DE OBRA DE NIVELACIÓN, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE LA CALSADA EXISTENTE DE VIAS DE TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA”
EMPLEADOR	:	EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA “EVIMAR E.I.C.E” - R/L LORNA JENNIFER DAZA DAZA
CONTRATISTA	:	NOMBRE: DUSARD SAS NIT: 900496243-6 REPRESENTANTE LEGAL: RAMIRO DUSSAN PEÑA C.C: 1.075.233.406 DIRECCIÓN: DIAG 7 No 5-01 BRR OBRERO TELEFONO: 3214523282 E-MAIL: dusards.a.s@gmail.com
NIT	:	91505947-9
FECHA DE SUSCRIPCION	:	16 DE ABRIL DE 2024
VALOR	:	DOCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHETA PESOS (\$ 247.947.480) M/CTE
PLAZO	:	TREINTA (30) DIAS O HASTA MONTO AGOTABLE TÉRMINO CONTADO A PARTIR DE LA FECHA QUE INDIQUE EL ACTA DE INICIO
FECHA DE INICIO	:	16 DE ABRIL DE 2024
FECHA DE FINALIZACION	:	16 DE MAYO DE 2024
SUPERVISION	:	LORNA JENNIFER DAZA DAZA
UNIDAD EJECUTORA	:	GERENCIA
FECHA DE ACTA DE RECIBO FINAL	:	16 DE MAYO DE 2024

Fuente: Autor (2024)**Subcontrato de Obra No.010***Tabla 14, Ficha Técnica del Subcontrato de Obra No.010*

TIPO DE CONTRATO:	:	CONTRATO DE OBRA
--------------------------	---	-------------------------

OBJETO:	:	“CONTRATO DE OBRA DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS TERCARIAS EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA”
EMPLEADOR	:	EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA “EVIMAR E.I.C.E” - R/L LORNA JENNIFER DAZA DAZA
CONTRATISTA	:	NOMBRE: DUSARD SAS NIT: 900496243-6 REPRESENTANTE LEGAL: RAMIRO DUSSAN PEÑA C.C: 1.075.233.406 DIRECCIÓN: DIAG 7 No 5-01 BRR OBRERO TELEFONO: 3214523282 E-MAIL: dusards.a.s@gmail.com
NIT	:	91505947-9
FECHA DE SUSCRIPCION	:	16 DE ABRIL DE 2024
VALOR	:	DOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS CON VENTISIETE CENTAVOS (\$ 259.246.413,27) M/CTE
PLAZO	:	TREINTA (30) DIAS O HASTA MONTO AGOTABLE TÉRMINO CONTADO A PARTIR DE LA FECHA QUE INDIQUE EL ACTA DE INICIO
FECHA DE INICIO	:	16 DE ABRIL DE 2024
FECHA DE FINALIZACION	:	16 DE MAYO DE 2024
SUPERVISION	:	LORNA JENNIFER DAZA DAZA
UNIDAD EJECUTORA	:	GERENCIA
FECHA DE ACTA DE RECIBO FINAL	:	20 DE MAYO DE 2024

Fuente: Autor (2024)

<i>Subcontrato de Servicio No.020</i>
--

Tabla 15, Ficha Técnica del Subcontrato de Suministro No.020

TIPO DE CONTRATO:	:	CONTRATO DE SUMINISTRO
OBJETO:	:	“SUMINISTRO DE MATERIAL GRANULAR TAMAÑO <4” TIPO CRUDO PUESTO EN OBRA .PARA EL MEJORAMIENTO DE VIAS TERCARIAS”
EMPLEADOR	:	EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA “EVIMAR E.I.C.E” - R/L LORNA JENNIFER DAZA DAZA
CONTRATISTA	:	NOMBRE: RAMIRO DUSSAN PEÑA

		NIT: 1.075.233.406-0 REPRESENTANTE LEGAL: RAMIRO DUSSAN PEÑA C.C: 1.075.233.406 DIRECCIÓN: DIAG 7 No 5-01 BRR OBRERO TELEFONO: 3214523282 E-MAIL: ramirodussan4@hotmail.com
FECHA DE SUSCRIPCION	:	07 DE JUNIO DE 2024
VALOR	:	CIENTO VEINTIUN MILLONES CIENTO NOVENTA MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS MCTE (\$121.190.888,54) INCLUYE IVA
PLAZO	:	OCHO (08) DIAS CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA QUE INDIQUE EL ACTA DE INICIO
FECHA DE INICIO	:	07 DE JUNIO DE 2024
FECHA DE FINALIZACION	:	14 DE JUNIO DE 2024
SUPERVISION	:	ORLANDO CEPEDA BOSA
UNIDAD EJECUTORA	:	DIRECTOR OPERATIVO
FECHA DE ACTA DE RECIBO FINAL	:	14 DE JUNIO DE 2024

Fuente: Autor (2024)

El día uno (01) de marzo de 2024 se me es asignado el Convenio Interadministrativo No.146 del 2023, proceso a la revisión y seguimiento del contrato de referencia, el contrato tiene como objeto: CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA Y EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA - EVIMAR EICE PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VIAS DE TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA. Cuyo contrato a la presente fecha llevaba un periodo de ejecución de 9 semanas y un porcentaje de ejecución acumulado del 63,62%, se me continuar con la ejecución de dicho contrato, Procedo a revisar la minuta contractual y los informes relacionados entre obra be interventoría, seguidamente realizo visitas a campo para la toma de medidas. primeramente procedo a verificar el cumplimiento de los ítems contratados en la minuta contractual y hago el hallazgo de afectaciones en áreas intervenidas por la temporada invernal, también realizo la revisión de los materiales de agregado utilizados para la conformación reparo del eje vial, solicito los estudios de laboratorio, seguidamente relaciono y actualizo las cantidades ejecutadas en las memorias, se procede a verificar el cumplimiento de los contratos derivados de este, los cuales son: Subcontrato de Obra No.009 cuyo objeto es “CONTRATO DE OBRA DE NIVELACIÓN, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE LA CALSADA EXISTENTE DE VIAS DE

TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA”, Subcontrato de Obra No.010 cuyo objeto es “CONTRATO DE OBRA DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VIAS TERCARIAS EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA” y del Subcontrato de Servicio No.020 cuyo objeto es “SUMINISTRO DE MATERIAL GRANULAR TAMAÑO <4” TIPO CRUDO PUESTO EN OBRA .PARA EL MEJORAMIENTO DE VIAS TERCARIAS”

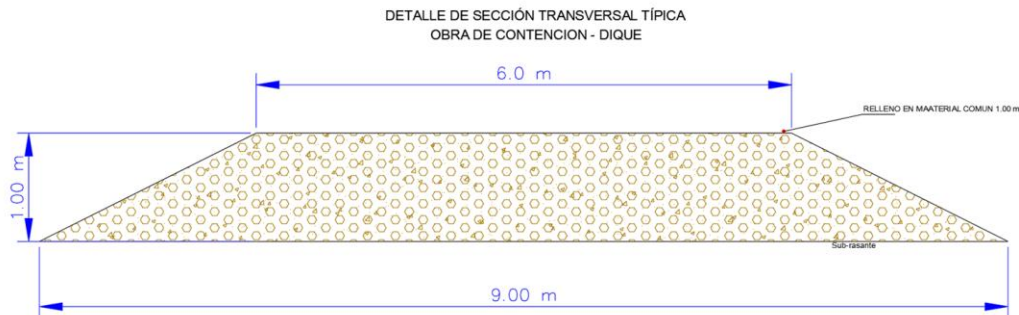
Posterior mente, se continúan la ejecución de las actividades hasta el día catorce (14) de junio de 2024, día en el que suscribo el Acta de Recibo final, a la presente fecha llevaba un periodo de ejecución de 19 semanas y un porcentaje de ejecución acumulado del 99,46%, restando por ejecutar un 0,14% y 0 días del plazo contractual, se realizó el proceso de clausura y entrega a la comunidad y veeduría, se adelantan los procesos de liquidación, para lo cual se elaboraron los ajustes a memorias de cantidades, acta de recibo final, informe final, bitácoras de obra, recomendaciones de uso y mantenimiento, informe de impacto, informe del AIU, y los requisitos de lista de chequeo para procesos de liquidación.

En conclusión, se realizó el apoyo como ingeniero auxiliar residente, en estos contratos, desempeñando labores en apoyo a la elaboración de documentos técnicos, organización de documentos generados en obra y de manera administrativa, también se realiza el empalme al retorno de la incapacidad para conocer de primera mano el estado y trazabilidad de los proyectos.

5.2 Inspección a Campo, Identificar Futuros Desafíos y Contemplar Avances de Obra

Se realizó la visita técnica a campo, supervisando el avance y el estado de las obras que se tenían hasta el momento. Se verificó que las actividades adelantadas se hayan ejecutado bajo las medidas y requerimientos impuestos en el contrato de obra No.270

Ilustración 1, Perfil Terraplén



Fuente: levantamiento topográfico modificado por Autor (2024)

Ilustración 2, Localización y replanteo



Fuente: Autor (2024)

Se verificó el estado de los ítems contractuales contratados del contrato de obra No.270 con la finalidad de evidenciar su estado y calidad en el proyecto. Se hace claridad que para la fecha de la visita la obra se encuentra en suspensión.

Ilustración 3, Valla Informativa



Fuente: Autor (2024)

Se verificó que las actividades adelantadas se hayan ejecutado bajo las medidas, se adelantaban las actividades de nivelación, conformación y compactación de la calzada existente, (incluye rectificación de cunetas en tierra y reparación de sitios críticos con adición de material granular tamaño <4” trabajos adelantados con el Convenio Interadministrativo No.146 a través de los subcontratos de obra No.009 y No.010

Ilustración 4, Vías Tercer Orden



Fuente: Autor (2024)

Se verificó que las actividades adelantadas se hayan ejecutado bajo las medidas y requerimientos impuestos, posteriormente se realizó el reinicio habiendo superado las causales de la suspensión, seguidamente se hizo la valoración general de la obra y se dio recibo final con la

veeduría ciudadana al contrato de obra No.261 y para el convenio interadministrativo se daba continuidad a la construcción de los tramos 4 y 7, una vez cumplida la ejecución del contrato se realizó la entrega del convenio interadministrativo No. 146

Ilustración 5, CIC Panamá Arauca



Fuente: Autor (2024)

Ilustración 6, Tramo Vial de Tercer Orden



Fuente: Autor (2024)

5.3 Revisión y Evaluación de los Proyectos para la Identificación de Ajustes

La actividad que conforma esta actividad, se desarrolla a través del apoyo como ingeniero auxiliar residente, se realizó la revisión detallada de la celebración del contrato y sus alcances, en la revisión realizada no se encuentran inconsistencias de los contratos, tomando como medida la continuidad del contrato de obra No.270 y en cuanto al contrato de obra No.204 se mantiene la continuidad de

la prórroga a la suspensión y se precisa la importancia de actualización de las pólizas del mismo.

Ilustración 7, Actividades Contrato No.270

3.3.1. GENERALIDADES DEL CONTRATO DE OBRA N° 270 DEL 18 DE DICIEMBRE DEL 2023

CONTRATO DE OBRA
No. 270 DEL 18 DE DICIEMBRE 2023

Objeto Del Contrato

Localización

Contrato No.

Contratista

Interventor

Unidad ejecutora

Plazo De Ejecución

Fecha Suscripción Contrato

Fecha Inicio

Valor Del Contrato

Valor Del Anticipo

Fecha De Terminación Inicial

Fecha De Recibo Final

Código del proceso

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES POR DESBORDAMIENTO DEL CAÑO CARANAL EN LAS VEREDAS EL PROGRESO Y SANTANDER DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

Zona Rural Del Municipio De Arauquita – Arauca. Veredas El Progreso Y Santander

270 DEL 18 DE DICIEMBRE DEL 2023

DUSARD SAS R/L RAMIRO DUSSAN PEÑA

JOSE MIGUEL ALVAREZ GUTIERREZ DESARROLLADORA DE NEGOCIOS Y SUMINISTROS CAM SAS

HECTOR JAVIER GOMEZ PACHECO SECRETARIO DE SERVICIOS PUBLICOS

TRES (03) MESES

18 DE DICIEMBRE DE 2023

20 DE DICIEMBRE DE 2023

\$1,770,534,889.49

\$ 885,267,444.745

19 DE MARZO DE 2024

19 DE MARZO DE 2024

RE-OJ-001-2023

4. EJECUCIÓN DE ACTIVADES DESCRIPCION Y ANALISIS DEL PROYECTO.

El contrato de obra N° 270 del 18 de diciembre del 2023, se ejecutaron las siguientes actividades:

4.1. ACTIVIDADES DEL PROYECTO

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT	Valor unitario	VALOR TOTAL
1.00	CONSTRUCCIÓN DE TERRAPLEN				
1.01	DESCAPOTE MECÁNICO	Hd	639	\$ 8.794.791,00	\$ 56.198.714,49
1.02	EXCAVACIÓN, PERFLADO CANALLATERAL Y CONFORMACIÓN DE TERRAPLEN	M3	53425	\$ 30.311,00	\$ 1.619.365.175,00
1.03	NIVELACIÓN CORTE Y CONFORMACIÓN DE LA CORONA DEL TERRAPLEN	M2	42600	\$ 1.835,00	\$ 78.171.000,00
SUBTOTAL OBRA					\$ 1.753.734.889,49
3.00	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL				\$ 16.800.000,00
VALOR TOTAL					\$ 1.770.534.889,49

4.2. ACTIVIDADES PRESUPUESTO AMBIENTAL

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V / UNITARIO	V / TOTAL
3.0	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL				
	COMPENSACIÓN PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	UND	1	\$ 16.800.000,00	\$ 16.800.000,00
VALOR TOTAL MITIGACION AMBIENTAL					\$ 16.800.000,00

Fuente: Autor (2024)

Se realizó una revisión detallada del estado de los contratos en mención en donde se evaluaros sus alcances, en el desarrollo de esto se logró evidenciar eventualidades que llevaron a dar trámite a la suspensión del contrato No.270 como la necesidad de prorrogar la suspensión del contrato No.204, también se realizó ajustes al contrato de consultoría No.212 con la finalidad de corresponder las subsanaciones establecidas en el proceso de formulación.

Ilustración 8, Suspensión Contrato No.270

DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
NIT 892.099.494 – 7

Secretaría de Planeación e Infraestructura
Acta de Suspensión

Código: 102.04.06
Versión: 0-2018

PROCESO DE CONTRATACIÓN NUMERO: RE-OJ-001-2023

ACTA DE SUSPENSIÓN No. 01 CONTRATO DE OBRA No. 270 DEL 2023

OBJETO:

CONTRATISTA:

FECHA DE SUSCRIPCIÓN:

VALOR:

PLAZO:

INTERVENTOR EXTERNO:

FECHA DE INICIO:

FECHA DE TERMINACIÓN:

FECHA DE SUSPENSIÓN:

SECRETARIA EJECUTORA:

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES POR DESBORDAMIENTO DEL CAÑO CARANAL EN LAS VEREDAS EL PROGRESO Y SANTANDER DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA

DUSARD SAS. R/L RAMIRO DUSSAN PEÑA

18 DE DICIEMBRE DEL 2023

\$ 1.770.534.889,49

TRES (03) MESES

DESARROLLADORA DE NEGOCIOS Y SUMINISTROS CAM SAS R/L JOSE MIGUEL ALVAREZ GUTIERREZ CTO. 271/2023

20 DE DICIEMBRE DE 2023

19 DE MARZO DE 2023

15 DE MARZO DE 2023

SECRETARÍA DE GOBIERNO SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA

DEPARTAMENTO DE ARAUCA
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
NIT 892.099.494 – 7

Secretaría de Planeación e Infraestructura
Acta de Suspensión

Código: 102.04.06
Versión: 0-2018

PRIMERO: Mediante acta de comité técnico No. 01 del día QUINCE (15) de MARZO de 2024, toma la decisión de suspender las actividades de obra, motivado en las eventualidades presentadas en la ejecución del contrato de obra:

- El contratista de obra, expresa que: Debido a las eventualidades presentadas en la ejecución del contrato de obra, se manifiesta que los tramites realizados de LICENCIA y/o PERMISO AMBIENTAL. Según la corporación Autónoma Regional de la Orinoquia (CORPORINOQUIA) expresa que los periodos establecidos para la atención a las solicitudes radicadas y emisión de concepto del mismo, establece alrededor de 75 y 115 días hábiles según directrices internas. Se concluye que, la entidad no garantiza respuesta alguna al requerimiento dentro de los periodos de ejecución del contrato, lo que a su vez no permite dar cumplimiento a cabalidad con las exigencias establecidas establecidas en las especificaciones técnicas de esté.

SEGUNDO: Por el motivo anterior las partes ven viable realizar el acta de suspensión No. 01 a la ejecución de las actividades del contrato de obra No. 270 de 2023 por un periodo de tiempo de dos (02) meses calendario o una vez sean superadas las causales de la suspensión, y se pactan las siguientes fechas:

Fecha probable de reinicio:

15 DE MAYO DE 2024

Fecha proyectada de terminación:

19 DE MAYO DE 2024

TERCERO: La presente acta no modifica las demás condiciones establecidas en el contrato, tales como precios y ajustes y esta no genera mayores costos para el municipio. Para lo cual el contratista, libre y espontáneamente renuncia expresamente, en el momento de solicitar la suspensión del contrato, a reclamar judicial o extrajudicialmente mayores costos generados por: Lucro cesante y/o daño emergente; desequilibrio económico por interrupción de secuencia constructiva; desequilibrio económico por disponibilidad o traslado del personal; desequilibrio económico por mayor permanencia u/o funcionamiento de la infraestructura propia de la empresa

Fuente: Autor (2024)

57

Ilustración 9, Consultoría No.212

DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUQUITA NIT 892.099.494-7 SECRETARIA DE SERVICIOS PUBLICOS					DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUQUITA NIT 892.099.494-7 SECRETARIA DE SERVICIOS PUBLICOS						
ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO DEL CENTRO POBLADO DE FILIPINAS DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA					ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO DEL CENTRO POBLADO DE FILIPINAS DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
PRESUPUESTO GENERAL DE INVERSION					PRESUPUESTO GENERAL DE INVERSION						
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	VR. UNIT.	VR. PARCIAL	ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	PR. UNIT.	VR. UNIT.
I SISTEMA DE ACUEDUCTO						II SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO					
1	RED DE DISTRIBUCION AGUA POTABLE					11	RED DE COLECTORES SANITARIOS				
1.1	Replanteo y localización de tuberías de acueducto	m	*****	\$ 5.893,00	\$ 48.587.785,00	11.1	Replanteo y localización de tuberías de alcantarillado	m	*****	\$ 6.199,00	\$ 30.341.625,40
1.2	Excavación manual en material común de 1 a 2 m. (zanjas)	m3	*****	\$ 46.177,00	\$ 112.462.236,42	11.2	Excavación mecánica en material común 0 - 6 m (area)	m3	*****	\$ 10.813,00	\$ 223.021.801,42
1.3	Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la	m3	*****	\$ 243.567,00	\$ 601.279.939,21	11.3	Entibado tipo 1: apuntalamiento vertical continuo en madera	m2	6.134,00	\$ 31.356,00	\$ 192.337.704,00
1.4	Relleno en material seleccionado de la excavación	m3	*****	\$ 32.095,00	\$ 71.870.333,50	11.4	Entibado tipo 2: apuntalamiento combinado metal- madera	m2	1.746,00	\$ 50.747,00	\$ 88.604.262,00
1.5	Cargue manual y retiro de material hasta 6 Km	m3	2.451,31	\$ 29.769,00	\$ 72.933.616,99	11.5	Entibado tipo 3: apuntalamiento metálico tipo tablestacado	m2	*****	\$ 39.045,00	\$ 257.052.757,50
1.6	Tubería de Polietileno PE 100 PN-10 de 0=30 mm	m	843,50	\$ 36.665,00	\$ 30.926.927,50	11.6	Relleno en arena lavada apisonada para atraque de la	m3	5.560,15	\$ 264.958,00	\$ 1.471.037.588,40
1.7	Tubería de Polietileno PE 100 PN-10 de 0=63 mm	m	3.153,60	\$ 20.158,00	\$ 63.570.268,80	11.7	Relleno en material seleccionado de la excavación	m3	*****	\$ 38.678,00	\$ 307.732.821,88
1.8	Tubería de Polietileno PE 100 PN-10 de 0=50 mm = 1 1/2"	m	1.214,20	\$ 15.026,00	\$ 18.244.569,20	11.8	Tubería PVC alcantarillado 8". Suministro e instal.	m	*****	\$ 73.034,00	\$ 200.332.282,00
1.9	Tubería de Polietileno PE 100 PN-16 de 0=40 mm = 1 3/4"	m	825,50	\$ 17.794,00	\$ 14.742.329,00	11.9	Tubería PVC alcantarillado 10". Suministro e instal.	m	140,60	\$ 104.064,00	\$ 14.631.398,40
1.10	Tubería de Polietileno PE 80 PN-12,5 de 0=32 mm = 1"	m	324,80	\$ 10.644,00	\$ 3.843.571,20	12	Tubería PVC alcantarillado 12". Suministro e instal.	m	56,30	\$ 149.821,00	\$ 8.434.922,00
1.11	Codo 90° PE 100 - RDE 17 PN 10 90 mm 0=3"	und	1,00	\$ 102.721,00	\$ 102.721,00	12.1	Tubería PVC alcantarillado 14". Suministro e instal.	m	1.354,60	\$ 213.305,00	\$ 419.098.713,00
1.12	Codo 90° PE 100 - RDE 17 PN 10 75 mm 0=2 1/2"	und	10,00	\$ 30.365,00	\$ 303.650,00	12.2	Cargue manual y retiro de material hasta 6 Km	m3	8.014,85	\$ 25.074,00	\$ 200.964.348,80
1.13	Tee de polietileno PE 100 - RDE 17 PN 10 63 mm 0=2"	und	10,00	\$ 91.436,00	\$ 914.360,00	SUBTOTAL *****					
1.14	Valvula de ventosa 2". Cámara doble, acción múltiple, E.B.	und	2,00	*****	\$ 2.284.448,00	2 CONSTRUCCION POZOS DE INSPECCION					
1.15	Caja de inspección 80 x 80 para protección de Valvula con	und	9,00	*****	\$ 3.915.680,00	2.1	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H= 1.0 - 1.5 m	und	15,00	*****	\$ 53.918.420,00
1.16	Valvula de Purga 0= 2". Suministro e Instal. REVISAR	und	4,00	\$ 372.859,00	\$ 1.491.436,00	2.2	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H= 1.5 - 2.0 m	und	15,00	*****	\$ 70.463.104,00
1.17	Valvula compuerta elastica vástago no ascendente 0=3"	und	1,00	\$ 558.227,00	\$ 558.227,00	2.3	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H= 2.0 - 2.5 m	und	2,00	*****	\$ 10.385.724,00
1.18	Valvula compuerta elastica vástago no ascendente 0=2"	und	2,00	\$ 536.389,00	\$ 1.072.778,00	2.4	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H= 2.5 - 3.0 m	und	5,00	*****	\$ 35.857.860,00
1.19	Prueba hidraulica para tubería 0 2" - 4" Red acueducto	m	5.211,30	\$ 2.122,00	\$ 11.058.378,80	2.5	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H= 3.0 -	und	15,00	*****	\$ 122.146.425,00
1.20	Hidrante tipo Milán 0=3" en E.L. Suministro e Instal.	und	1,00	*****	\$ 2.440.378,00	2.6	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H= 4.0 - 4.5 m	und	1,00	*****	\$ 10.384.040,00
1.21	Estación macromedidora 0=3" con accesorios. Suministro e	und	1,00	*****	\$ 3.032.890,00	2.7	Pozo de Inspección recto (sin cono truncado) H= 5.0 - 6.0 m	und	2,00	*****	\$ 40.361.736,00
1.22	Estación macromedidora 0=2" con accesorios. Suministro e	und	1,00	*****	\$ 2.440.378,00						
PRESUPUESTO					BÁSICOS	PRESUPUESTO					BÁSICOS

Fuente: Autor (2024)

Se realizo la revisión detallada de la celebración del contrato y sus alcances, en la revisión realizada a detalle se concluyó la necesidad de dar trámite al modificarlo del contrato de obra No.204

Ilustración 10, Modificatorio Contrato No.204

		DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUQUITA SECRETARIA DE SERVICIOS PUBLICOS INFORME DE INTERVENTORIA JUSTIFICACION TECNICA ACTA MODIFICATORIA N.01 Y ADICIONAL DE VALOR Y PLAZO N.01 AL CONTRATO DE OBRA 204 DE 2022 VERSION: 01 FECHA DE EMISION: 30/01/2020 PAGINA: 1 de 30	
INFORME DE INTERVENTORIA JUSTIFICACION TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA ADICIONAL DE VALOR Y PLAZO N.01			
			
CONTRATO DE OBRA No. 204 DE 2022 CONSORCIO ESMERALDA 2022			
OBJETO: R/L RAMIRO DUSSAN PEÑA "CONSTRUCCION DEL EMISARIO FINAL Y REHABILITACION HIDRAULICA Y FUNCIONAL DE LA ESTRUCTURA DE VERTIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO LA ESMERALDA, MUNICIPIO DE ARAUQUITA.			

		DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUQUITA NIT 892.099.494 - 7 LISTA DE CHEQUEO ADICIONALES VALOR Y/O PLAZO Código: 130-06-01 Versión: 0-2018				
DOCUMENTOS APORTADOS PARA SUSCRIBIR ADICIONAL DE VALOR Y/O PLAZO O MODIFICATORIOS						
UNIDAD EJECUTORA						
Nº	NOMBRE DOCUMENTO	SI	NO	NO APLICA	NO	PAGINA
1	SOLICITUD DEL CONTRATISTA A LA INTERVENTORIA Y/O SUPERVISION.					Página 1
2	JUSTIFICACION TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA FIRMADA POR EL CONTRATISTA, INTERVENTOR EXTERNO SI LO HAY, SUPERVISION Y UNIDAD EJECUTORA.					
3	PRESUPUESTO (ADICIONAL DE VALOR) FISICO FIRMADO Y MEDIO MAGNETICO.					
4	MEMORIAS DE CALCULO (OBRA) (SI APLICA)					
5	APUS (OBRA) (SI APLICA)					
6	PLANOS (SI APLICA)					
7	ESPECIFICACIONES TECNICAS MODIFICADAS (SUMINISTRO, SERVICIOS, OBRA, ENTRE OTRAS QUE SEAN REQUERIDAS)					
8	FICHA TECNICA DE LOS BIENES, SERVICIOS Y ELEMENTOS QUE HAGAN PARTE DEL ADICIONAL DE VALOR, (CUANDO APLIQUE)					
9	SOLICITUD DE LA INTERVENTORIA A LA SUPERVISION					
10	ACTA DE COMITE TECNICO					
11	COMITE DE PRECIOS CON TODOS LOS SOPORTES (COTIZACIONES, CAMARA DE COMERCIO, RUT) (SI APLICA)					
12	DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (ADICIONAL VALOR)					
13	PRESENTACION DE LA NECESIDAD DIRIGIDA AL ALCALDE CON VISTO BUENO.					
14	RADICACION OFICINA JURIDICA PARA ELABORACION DEL ACTO ADMINISTRATIVO.					

Fuente: Autor (2024)

Se realizó una revisión detallada del estado de los contratos en mención en donde se evaluaros sus alcances, se verifico el cumplimiento contractual constructivo y el apartado legal y financiero del proyecto, en comité se expuso sus aspectos positivos y negativos en cuento eventualidades, se

asume el contrato de cesión por las partes y de da inicio a la subsanación en articulación conjunta por los mismos, en dicho comité se precisa la necesidad de realizar un modificadorio del contrato en cuanto a la inclusión de actividades no previstas y de recursos mal asignados para lo cual se realizan nuevos ajustes de presupuestos, memorias, apus y sus respectivas cotizaciones

Ilustración 11, Revisión Consorcio Panamá

CONSORCIO PANAMÁ
FORMATO 2
CONFORMACIÓN DE PROPONENTE PLURAL
FORMATO 2A — DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO

Señores
MUNICIPIO DE ARAUQUITA
Edificio Alcaldía de Arauquita
Arauquita- Arauca.

REFERENCIA: Proceso de contratación No. MN-OJ-017-2020, en adelante el "Proceso de contratación" Objeto: CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA C.I.C EN EL CENTRO POBLADO DE PANAMÁ EN ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA.

Estimados señores:

Los suscritos, RAMIRO DUSSAN PEÑA y RICARDO DUSSAN COBALEDA debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de DUSARD S.A.S y INGENIEROS CONTRATISTAS INGECON S.A.S, respectivamente, manifestamos por medio de este documento, que hemos convenido asociarnos en consorcio, para participar en el proceso de contratación y, por lo tanto, expresamos lo siguiente:

Fuente: Documento jurídico modificado por Autor (2024)

En la revisión realizada no se encuentran inconsistencias del subcontrato, pero se hace necesario evaluar el estado de orden público en algunas de las zonas a intervenir, para lo cual se realiza un comité se precisa la necesidad de dar inicio en los tramos que permiten ejecución con tranquilidad y dejando de ultima los tramos que se ven afectados en violencia, se deja previsto que de no mitigarse la alteración del orden público se hará necesario suspender el contrato

Ilustración 12, Subcontrato de Servicio

OBJETO	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UND	CANT	VALOR UNITARIO	TOTAL
Km 2 vía Arauca Vida. Campo Alegre Arauca Colombia Contacto: +57 3102206240 mlm@cearauca-arauca.gov.co					



Evimar
EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA
 Empresa Vial del Municipio de Arauca Evimar E.L.C.
 Nul. 901.021.214-8

PROCESO DE CONTRATACIÓN INVITACION PRIVADA: CONTRATO DE OBRA DE NIVELACION, CONFORMACION Y COMPACTACION DE LA CALZADA EXISTENTE DE VIAS DE TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE	TRAMO VIAL U CRUCE DE VIA ESARROS - SAN CARLOS - JAVILLAL	M2	120.450,00	720,00	\$86.724.000
PROCESO DE CONTRATACIÓN INVITACION PRIVADA: CONTRATO DE OBRA DE NIVELACION, CONFORMACION Y COMPACTACION DE LA CALZADA EXISTENTE DE VIAS DE TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE	TRAMO VIAL LA CHIGUIRA, EL PROGRESO, SANTA ANA	M2	66.000,00	720,00	\$47.520.000

ACTA DE INICIO CONTRATO DE SERVICIOS No. E-CD-010-2024	
TIPO DE CONTRATO:	CONTRATO DE OBRA
OBJETO:	CONTRATO DE OBRA DE MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA
EMPLEADOR	EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA "EVIMAR E.I.C.E" - R/L LORNA JENNIFER DAZA
CONTRATISTA	DUSARD SAS NIT NO: 900496243-6 REPRESENTANTE LEGAL: DUSSAN PEÑA RAMIRO CC NO: 1.075.233.406 DIRECCION: DIAG 7 NRO 5 – 01 BARRIO OBRERO TELEFONO: 3214523282 E-MAIL: dusards.a.s@gmail.com
NIT	91505947-9
FECHA DE SUSCRIPCION	16 DE ABRIL DE 2024
VALOR	DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS CON 27 CENTAVOS MCTE (\$259.246.413,27).
PLAZO	CINCO (05) DIAS O HASTA MONTO AGOTABLE TÉRMINO CONTADO A PARTIR DE LA FECHA QUE INDIQUE EL ACTA DE INICIO.
FECHA DE INICIO	16 DE ABRIL DE 2024
FECHA ESTIMADA DE FINALIZACION	16 DE MAYO DEL 2024
SUPERVISION	LORNA JENNIFER DAZA DAZA
UNIDAD EJECUTORA	GERENCIA

En Araucanía, Departamento de Arauco, el día dieciséis (16) del mes de abril del año 2024, se reunieron en la oficina de la Empresa "EVMAR ELC", las siguientes personas: Por una parte, la señora **LORNA JENNIFER DAZA DAZA**, identificada con la cédula de ciudadanía 53.102.102, expedida en Bogotá D.C., gerente de la Empresa Vial del Municipio de Araucanía "EVMAR ELC" actuando como supervisor según la clausura octava del contrato y por la otra, el señor **DUSSAN PEÑA RAMIRO**, identificado con la C.C. Nro. 1075.233.406, actuando como representante legal DUSARD SAS con NIT Nro. 900496243-6; con el fin de suscribir el acta de inicio del presente contrato de obra.

Fuente: Autor (2024)

Se realizó una revisión detallada del estado de los contratos en mención en donde se evaluaros sus alcances, en el desarrollo de esto se logró evidenciar eventualidades que llevaron a realizar ajustes como lo fue la atención al requerimiento realizado por la corporación encargada de los aspectos ambientales y sus conceptos, también se ajustó el acta de recibo final de los contratos de servicio con la finalidad de dar cumplimiento y finalidad de estos.

Ilustración 13, Trazabilidad Corporinoquia

Página 1 de 2

CORPORINOQUIA 

700.11.24- 077 6=

Arauca, 31 MAY 2024

Radicado:	AR-2024-00927
Fecha:	23/04/2024
Expediente:	N/A
Tipo de	
Comunicación:	Comunicaciones Oficiales

Doctor

LUIS FERNADO PANQUEVA TORRES

Alcalde del Municipio de Arauca

E-mail: despacho@arauquita-arauca.gov.co, gobierno@arauquita-arauca.gov.co

Dirección: Carrera 4 # 3-13 B. Centro

Teléfono: (607) 8836085 - (607) 8836102

Arauca - Arauca

Asunto: Remisión Informe Técnico No. 700.20.7.24-0018 de fecha 27 de mayo de 2024, por la cual se atiende visita de ocupación de cauce.

Cordial saludo,

En atención al radicado AR-2024-00927 del 23 de abril de 2024, esta Corporación realizó la visita técnica el día 16 de mayo de 2024, con el fin de verificar las obras ejecutadas en atención a la emergencia y posteriormente evaluar la pertinencia técnica de la solicitud realizada, para el proyecto denominado: "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES POR DESBORDAMIENTO DEL CAÑO CARANAL EN LAS VEREDAS DEL PROGRESO Y SANTANDER DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA", de acuerdo con lo expuesto anteriormente, se generó informe técnico No. 700.20.7.24-0018 de fecha 27 de mayo de 2024, en el cual se determinó lo siguiente:

Fuente: Corporación Autónoma de la Orinoquia (2024)

Ilustración 14, Acta Recibo Final Subcontrato

		MUNICIPIO DE ARAUQUITA EVIDMAR EICE GERENCIA	CODIGO: GDA-RF-F05 VERSION: 01 FECHA: MARZO - 2.019
		ACTA DE RECIBO FINAL	PAGINA: 1 DE 3
ACTA DE RECIBO FINAL			
CONTRATO DE OBRA No. E-CD-09-2024			
TIPO DE CONTRATO:	:	CONTRATO DE OBRA	
OBJETO:	:	"CONTRATO DE OBRA DE NIVELACION, CONFORMACION Y COMPACTACION DE LA CALSADA EXISTENTE DE VIAS DE TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA"	
EMPLEADOR	:	EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA "EVIDMAR E.I.C.E" - RVL LORNA JENNIFER DAZA DAZA	
CONTRATISTA	:	NOMBRE: DUSARD SAS NIT: 900496243-6 REPRESENTANTE LEGAL: RAMIRO DUSSAN PEÑA C.C: 1.075.233.406 DIRECCION: DIAZ 7 No 5-01 BRR OBRERO TELEFONO: 3214523282 E-MAIL: dusards.a.s@gmail.com	
NIT	:	91505947-9	
FECHA DE SUSCRIPCION	:	16 DE ABRIL DE 2024	
VALOR	:	DOCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHETA PESOS (\$ 247.947.480) M/CTE	
PLAZO	:	TREINTA (30) DIAS O HASTA MONTO AGOTABLE TERMINO CONTADO A PARTIR DE LA FECHA QUE INDIQUE EL ACTA DE INICIO	
FECHA DE INICIO	:	16 DE ABRIL DE 2024	
FECHA DE FINALIZACION	:	16 DE MAYO DE 2024	
SUPERVISION	:	LORNA JENNIFER DAZA DAZA	
UNIDAD EJECUTORA	:	GERENCIA	
FECHA DE ACTA DE RECIBO FINAL	:	16 DE MAYO DE 2024	

		MUNICIPIO DE ARAUQUITA EVIDMAR EICE GERENCIA	CODIGO: GDA-RF-F05 VERSION: 01 FECHA: MARZO - 2.019 PAGINA: 2 DE 3
No. 0012018		ACTA DE RECIBO FINAL	

PRESUPUESTO NIVELACION, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE DE VIAS DE TERCER ORDEN						
OBJETO	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
PROCESO DE CONTRATACION INVITACION PRIVADA - CONTRATO DE OBRA DE NIVELACION, CONFORMACION Y COMPACTACION DE LA CALZADA EXISTENTE DE VIAS DE TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA	TRAMO VIAL U CRUCE DE VIA GSAÑES - SAN CARLOS - JAVILLAL	M2	120.450,00	\$ 720,00	\$ 86.724.000,00	
PROCESO DE CONTRATACION INVITACION PRIVADA - CONTRATO DE OBRA DE NIVELACION, CONFORMACION Y COMPACTACION DE LA CALZADA EXISTENTE DE VIAS DE TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA	TRAMO VIAL LA CRUCERIA EL PROGRESO, SANTANA	M2	66.000,00	\$ 720,00	\$ 47.520.000,00	
PROCESO DE CONTRATACION INVITACION PRIVADA - CONTRATO DE OBRA DE NIVELACION, CONFORMACION Y COMPACTACION DE LA CALZADA EXISTENTE DE VIAS DE TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA	TRAMO VIAL CABO VERDE, ACACIAS, CESAR LEANIAS, NORMANESA LIMITE RONDON	M2	110.550,00	\$ 720,00	\$ 79.596.000,00	
SUBTOTAL					\$ 213.840.000,00	
ADMINISTRACION				6%	\$ 12.830.400,00	
IMPUESTO				4%	\$ 8.553.600,00	
UTILIDAD				5%	\$ 10.691.000,00	
VALOR DEL CONTRATO ANTES DEL IVA					\$ 245.915.000,00	
IVA SOBRE LA UTILIDAD				17%	\$ 41.831.480,00	
TOTAL					\$ 247.947.480,00	

BALANCE ECONOMICO							
CONCEPTO	VALOR CONTRATADO	VALOR CONTRATADO ADICIONAL	VALOR CONTRATADO MODIFICADO	VALORES DEDUCCIONES	VALORES PAGADOS	VALORES POR PAGAR EN LIQUIDACION	VALOR LIQUIDACION
Valor contratado	2						
Valor adicional	247.947.480,00	5					
Valor							

Fuente: Autor (2024)

Se realizo la revisión detallada de la celebración del contrato y sus alcances, Se suscribe la necesidad de dar reinicio al contrato de obra No.261 antes de la fecha prevista en la prórroga No.1 a la suspensión No.7 del contrato en mención. Para lo cual se realizó un acta y comité en el cual se motivó a través de la superación de las causales de la suspensión y en conclusión se dio la viabilidad de su reinicio, también se soportó la revisión del Convenio Interadministrativo 146, para el cual no se necesitó algún ajuste.

Ilustración 15, Acta Reinicio Contrato No.261

		DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUQUITA NIT 892.099.494 – 7	
		SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA	Código: 102.04.06
		Acta de Reinicio No. 07	Versión: 0-2018
PLAZO TOTAL POR EJECUTAR:	DOS (02) MESES Y DOCE (12) DIAS		
FECHA PROBABLE DE TERMINACION:	22 DE MAYO DE 2024		
ACTA DE REINICIO No.6:	11 DE MARZO DE 2024		
ACTA DE SUSPENSIÓN No.7:	15 DE ABRIL DE 2024		
PRORROGA No.1 ACTA DE SUSPENSIÓN No.7:	24 DE MAYO DE 2024		
NUEVA FECHA DE TERMINACION:	10 DE JULIO DE 2024		
SECRETARIA EJECUTORA:	SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA		

En Arauquita, departamento de Arauca, a los CUATRO (04) DIAS DE JUNIO DE 2024, se reunieron el señor RAMIRO DUSSAN PEÑA, representante legal de CONSORCIO PANAMA, como contratista de obra; la Arquitecta MARLENY AGUDELO VILLAMIZAR, como representante legal del CONSORCIO INTERCIC interventor externo; la ingeniera LENNY ASTRID MANCERA GOMEZ como jefe de obras e interventorías designado; la ingeniera YOCELIN Y. CALIXTO URREGO representante de la unidad ejecutora, con el fin de suscribir la presente Acta de Reinicio No. 07 del contrato de obra, y dejar constancia por medio de esta de los siguientes hechos:

Fuente: Autor (2024)

Se realizó una revisión detallada del estado de los contratos en mención en donde se evaluaron sus

alcances, se concluye con la entrega final del contrato de obra No.261 y el convenio interadministrativo No.146, se deja como ultimo desarrollo de las practicas la notación de continuar con la trazabilidad de los procesos en suspensión y etapa de formulación y evaluación.

Ilustración 16, Notificación Visita Técnica

	DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUQUITA NIT 892.099.494 – 7	
Secretaría de Planeación e Infraestructura		Código: 130.06.01-
Oficios		Versión: 0-2018

130.06.01-538

Arauquita, 02 de julio de 2024

Señores

CONSORCIO INTERCIC
R/L MARLENY AGUDELO VILLAMIZAR
maqudelovillamizar@yahoo.com.co

CONSORCIO PANAMA
R/L RAMURO DUSAN PEÑA

REFERENCIA: CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 236 DE 2020, CUYO OBJETO: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA C.I.C. DEL CENTRO POBLADO PANAMÁ EN ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA".

ASUNTO: NOTIFICACIÓN DE VISITA TECNICA, Ministerio del Interior-FONSECON.

Fuente: Correspondencia Municipal (2024)

5.4 Supervisar, Revisar y Elaborar Planos, Cronogramas, Informes, Bitácoras y Documentos Técnicos De Obra

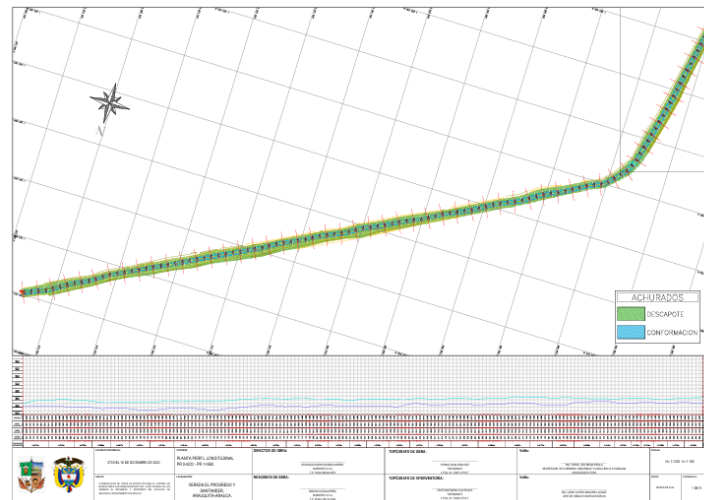
Se realizo soporte técnico en la relación al control de ejecución soportado en lo establecido dentro del cronograma, también se dio tramite a la elaboración de documentos técnicos y bitácoras del contrato de obra No.270.

Ilustración 17, Cronograma y Bitácora Contrato No.270

 DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUQUITA NIT 892.099.494-7 SECRETARÍA DE GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA CRONOGRAMA 						 MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA 	
BITACORA DE OBRA							
CONTRATO DE OBRA		270 DEL 18 DE DICIEMBRE, 2023					
OBJETO		CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES POR DESBORDAMIENTO DEL CAÑO CARANAL EN LAS VEREDAS EL PROGRESO Y SANTANDER DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA					
CONTRATISTA DE OBRA		DUSARD SAS R/L RAMIRO DUSSAN PEÑA		INTERVENTOR		DESARROLLADORA DE NEGOCIOS Y SUMINISTROS CAM SAS	
FECHA:		01 DE MARZO DEL 2024			FOLIO N.º		73
RECURSO EQUIPO		RECURSO HUMANO		MATERIALES		ESTADO DEL TIEMPO	
EQUIPOS		PERSONAL					
CANT		CANT					
Equipo de Topografía		Ingeniero Residente		1			
Bulldozer		Director de Obra		1			
Percutoravadora Sobre Oruga		Topógrafo		1			
Volquetes		Cadeniero		1			
Motoniveladora		Conductor		1			
Vibrocompactor		Agudante		1			
Camion Camión Tanque		Operador de Maquinaria		6			
Camioneta 4x4				1			

Se realizó la supervisión del estado de los contratos y el seguimiento al cronograma de ejecución de los mismos, donde se contemplaron aspectos como fue la creación de documentos técnicos, informes, para cumplir con los requerimientos necesarios para dar trámite a la parcial No.01 del Contrato de Obra No.270, así mismo se dio trámite al proceso de suspensión y prórroga dentro de los periodos requerido para garantizar el cumplimiento y subsanación total de las obras.

Ilustración 18, Trasado Topográfico



Fuente: levantamiento topográfico (2024)

Ilustración 19, Cartera Topográfica

 		MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA				 DUSARD S.A.S. NIT. 900.496.313-4		 		INFORME DE ENSAYOS DE CAMPO CONO DE ARENA (INV E-161) MODIFICADO (INV E-142)		DENSIDAD PROCTOR		 DUSARD S.A.S. NIT. 900.496.313-4			
CARTERA TOPOGRAFICA 270 DEL 18 DE DICIEMBRE, 2023						CONTRATO DE OBRA N°270											
OBJETO		CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES POR DESBORDAMIENTO DEL CAÑO CARANAL EN LAS VEREDAS EL PROGRESO Y SANTANDER DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA															
CONTRATISTA DE OBRA		DUSARD SAS R/L RAMIRO DUSAN PEÑA				SUPERVISOR		DESARROLLADORA DE NEGOCIOS Y SUMINISTROS CAM SAS									
SECCIONES DE TN LEVANTADA EN CAMPO		ELEVACIONES		ESPESTORES		ÁREA		Puntos de Encuentro		SEMI-DISTANCIA A		VOLUMEN		SECCIONES DE TN LEVANTADAS EN CAMPO			
		TR	SUBRASANTE	Q	I							Q	I			Q	I
0+000		149,101	148,061		1,040		9,130								0+300		
0+020		149,315	149,068		1,247		10,740		1	20		180,700		0+320			
0+040		149,315	149,092		1,223		11,750		1	20		224,300		0+340			
0+060		149,385	149,066		1,319		11,780		1	20		235,300		0+360			
0+080		149,384	149,041		1,263		10,690		1	20		224,700		0+380			
1+000		149,079	147,880		1,199		3,380		1	20		206,700		1+000			
1+020		148,982	148,078		0,904		6,070		1	20		160,500		1+020			
1+040		149,024	147,973		1,051		7,780		1	20		135,500		1+040			
1+060		149,033	147,620		1,413		11,410		1	20		591,300		1+060			
1+080		149,040	147,637		1,463		12,630		1	20		248,400		1+080			
1+100		149,148	147,847		1,301		11,630		1	20		242,600		1+100			
1+120		149,154	147,872		1,282		11,460		1	20		239,900		1+120			
1+140		149,167	147,758		1,409		13,350		1	20		248,100		1+140			
1+160		149,171	147,505		1,606		16,030		1	20		293,800		1+160			
1+180		149,253	147,856		1,397		14,120		1	20		301,600		1+180			
1+200		149,419	147,996		1,423		14,270		1	20		283,900		1+200			
1+220		149,506	148,208		1,298		12,250		1	20		265,200		1+220			
1+240		149,508	148,771		1,267		11,400		1	20		250,900		1+240			

OBJETO		CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES POR DESBORDAMIENTO DEL CAÑO CARANAL EN LAS VEREDAS EL PROGRESO Y SANTANDER DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.	
ENTIDAD EJECUTORA DE OBRA	DUSARD SAS	R/L	RAMIRO DUSAN PEÑA
FECHA	FEBRERO		
TIPO DE MATERIAL: ARCILLA COLOR NARANJA MEDIANA PLASTICIDAD (MATERIAL DE PRESTAMO-ZONA)			
			
TIPO DE ENSAYO DENSIDAD DE CAMPO CONO DE ARENA (INV E-161)			
OBJETIVO DEL ENSAYO	Determinar la compactación del terreno, con base a los datos de densidad máxima y humedad óptima		
RESULTADOS PRUEBAS DE LABORATORIO (%)			
Toma 1	98,30%	Toma 7	97,70%
Toma 2	98,00%	Toma 8	98,30%
Toma 3	98,30%	Toma 9	98,70%
Toma 4	97,90%	Toma 10	97,00%
Toma 5	98,10%	Toma 11	96,60%
Toma 6	98,70%	Toma 12	97,50%

Fuente: levantamiento topográfico modificado por Autor (2024)

La actividad que se desarrolló consistió en la revisión y ajustes de los planos, así mismo se elaboró la reprogramación de las obras para la organización y la activación de rutas para garantizar

la continuidad de los proyectos. Los cuales en articulación con el ingeniero residente se le realizaron ajustes y fueron puestos a disposición de la entidad contratante para su respectiva aprobación.

Ilustración 20,Certificación Interventoría



Fuente: Interventoría Contrato No.270 (2024)

Se realizo soporte técnico en la relación al control de ejecución soportado en lo establecido dentro del cronograma, también se dio tramite a la elaboración de documentos técnicos en el marco de solicitud de cambio de profesionales

Ilustración 21, Proyección de Obra

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 146 DE 28 DE JUNIO DE 2023									
Objeto: CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA Y EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA - EVIMAR EICE PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VIAS DE TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.									
AVANCE DE OBRA									
Ítem	LOCALIZACION	ACTIVIDAD	Largo L (m)	Largo L (Km)	Vol. (m3) Compactado	Vol. (m3) Sin Compactado	Viajes (7m3)	Viajes Entregados (7m3)	Viajes Por Entregados (7m3)
1	TRAMO VIAL SAN LORENZO - SAN RAFAEL - BRASILIA - PERALONSO	Nivelación conformación y compactación.	5.500	5,50					
		Reparación con granular Tamaño <4".			105	136,21	19	0,00	-19
2	TRAMO VIAL BRASILIA - GUAMALITO	Nivelación conformación y compactación.	3.260	3,26					
		Reparación con granular Tamaño <4".			105	136,21	19	0,00	-19
3	TRAMO VIAL LA PICA - CAÑO RICO SECTOR 2	Nivelación conformación y compactación.	9.020	9,02					
		Reparación con granular Tamaño <4".			210	273,49	39	9,00	-30
4	TRAMO VIAL VIA 66AR01 - GUAMALITO - LA BRASILIA	Nivelación conformación y compactación.	3.900	3,90					
		Reparación con granular Tamaño <4".			105	136,21	19	0,00	-19
5	TRAMO VIAL LA CHIGUIRA, EL PROGRESO, SANTA ANA	Nivelación conformación y compactación.	12.000	12,00					
		Reparación con granular Tamaño <4".			210	273,00	39	0,00	-39
6	TRAMO VIAL CAMPO ALEGRE - UAFI - CASCO URBANO DE ARAUQUITA	Nivelación conformación y compactación.	1.540	1,54					
		Reparación con granular Tamaño <4".			110	140,25	20	0,00	-20



Arauquita, 06 de abril de 2024

Señores:
UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN
R/L DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCIA

Ref.: Convenio Interadministrativo No. 146 de 2023, cuyo objeto es: **CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA Y EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA - EVIMAR EICE PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS DE TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".**

Asunto: Cambio de Director de Obra y Ingeniero Ambiental.

Cordial Saludo

Por medio de la presente me permito solicitar cambio de los profesionales que ocupa el cargo de:

- **INGENIERO DIRECTOR DE OBRA**, inicialmente se encontraba prestando los servicios profesionales el ingeniero civil **JHON RONAL VELANDIA ROMERO** identificado con cedula de ciudadanía No 80.180.028 de Bogotá D.C. Quien manifestó que por motivos de índole personal no continuara ejerciendo las funciones a su cargo, por lo cual han postulado la hoja de vida del ingeniero civil **OSCAR RAFAEL NAVARRO OSPINO** identificado con cedula de ciudadanía No. 1.081.911.457 y con matrícula profesional No. **08202217299ATL**.
- **INGENIERO AMBIENTAL**, inicialmente se encontraba prestando los servicios profesionales el ingeniero ambiental **GEYMAR JULIAN GARNICA REYES** identificado con cedula de ciudadanía No 1.098.681.018 de Bucaramanga. Quien manifestó que por motivos de índole personal no continuara ejerciendo las funciones a su cargo, por lo cual han postulado la hoja de vida del ingeniero ambiental **JHON HAROLD PEÑA COMETTA** identificado con cedula de ciudadanía No. 1.075.253.404 y con matrícula profesional No. **25238-314991CND**.

Fuente: Autor (2024)

Se contemplaron aspectos como fue la creación de documentos técnicos, informes, para lo cual se realizó los informes finales de liquidación de los contratos de servicio y en cumplimiento de los periodos de suspensión y prórroga dentro de las pólizas de los contratos de obra se dio inicio a adelantar comités para evaluar las eventualidades y estados de esto, donde se concluyó que es necesario la solicitud de prórroga , para dar cumplimiento a los conceptos requeridos.

Ilustración 22, Liquidación Subcontratos No.009 y No.010



INFORME FINAL DE LIQUIDACIÓN CONTRATO DE SERVICIOS
No. E-CD-009-2024

PERIODO: DEL 16 DE ABRIL DE 2024 AL 16 DE MAYO DE 2024



CONTRATO DE SERVICIOS No. E-CD-009-2024

CONTRATISTA: DUSARD SAS - R/L RAMIRO DUSSAN PEÑA

OBJETO: CONTRATO DE OBRA NIVELACIÓN, CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE DE VÍAS DE TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.



Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. ALCANCE DEL CONTRATO.	4
3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.	5
3.1. CUADRO No.1. INFORMACIÓN CONTRACTUAL.....	5
4.1. RELACIÓN DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO MESES DE ABRIL A MAYO	6
8. ANEXO	8
8.1. REGISTRO FOTOGRAFICO.....	8
8.2. DOCUMENTOS	9
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	11

	MUNICIPIO DE ARAUQUITA	Código: DAF-AL-F05
	EVIMAR EICE	Versión: 01
	GERENCIA	Fecha: Enero - 2.019
ACTA DE LIQUIDACIÓN		Página: 1 de 3

ACTA DE LIQUIDACIÓN BILATERAL

CONTRATO DE OBRA No. E-CD-010-2024

TIPO DE CONTRATO:	: CONTRATO DE OBRA
OBJETO:	: CONTRATO DE OBRA DE MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA
EMPLEADOR	: EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA "EVIMAR E.I.C.E" - R/L LORNA JENNIFER DAZA DAZA
CONTRATISTA	: DUSARD S.A.S REPRESENTANTE LEGAL: DUSSAN PEÑA RAMIRO ce No: 1.075.233.406 DIRECCION: DIAG 7 NRO 5 - 01 BARRIO OBRERO TELEFONO: 3214523282 E-MAIL: dusards.a.s@gmail.com
NIT	: 900496243-6
FECHA DE SUSCRIPCION	: 16 DE ABRIL DE 2024
VALOR	: DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS (\$259.246.413,27) M/CTE.
PLAZO	: TREINTA (30) DIAS O HASTA MONTO AGOTABLE TÉRMINO CONTADO A PARTIR DE LA FECHA QUE INDIQUE EL ACTA DE INICIO
FECHA DE INICIO	: 16 DE ABRIL DEL 2024
FECHA DE FINALIZACION	: 16 DE MAYO DEL 2024
SUPERVISION	: LORNA JENNIFER DAZA DAZA
UNIDAD EJECUTORA	: GERENCIA
FECHA DE ACTA DE RECIBO	: 16 DE MAYO DEL 2024

	MUNICIPIO DE ARAUQUITA	Código: DAF-AL-F05
	EVIMAR EICE	Versión: 01
	GERENCIA	Fecha: Enero - 2.019
ACTA DE LIQUIDACIÓN		Página: 2 de 3

En consecuencia, las partes manifiestan.

PRIMERO: Que el día dieciséis (16) de abril del 2024, se suscribió el **CONTRATO DE OBRA No. E-CD-010-2024** entre la EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA "EVIMAR EICE" representada legalmente por la ingeniera **LORNA JENNIFER DAZA DAZA** y el contratista por **DUSARD S.A.S R/L RAMIRO DUSSAN PEÑA**, por un valor de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS (\$259.246.413,27) M/CTE.**

SEGUNDO: Que el día dieciséis (16) de abril de 2024, se suscribió el acta de inicio entre el **CONTRATISTA** y el **SUPERVISOR** del contrato en referencia.

TERCERO: Que el día dieciséis (16) de mayo del 2024, se suscribió el **ACTA DE RECIBO FINAL DEL CONTRATO** por un valor de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS CON VEINTISIETE CENTAVOS (\$259.246.413,27) M/CTE.**

CUARTO: Que el balance económico que arroja el contrato en referencia consta de:

DESCRIPCIÓN	VALORES CONTRATADOS	VALORES PAGADOS	VALORES EJECUTADOS
VALOR DEL CONTRATO:	\$259.246.413,27	00,0	00,0
VR. PAGO ANTICIPOS:	00,0	0,00	0,00
VR. A PAGAR SEGÚN ACTA FINAL:	00,0	\$259.246.413,27	00,0
VALOR TOTAL ACTA FINAL:	00,0	00,0	\$259.246.413,27
SALDO A FAVOR DE LA ENTIDAD:	00,0	00,0	00,0
SUMAS TOTALES:	\$259.246.413,27	\$259.246.413,27	\$259.246.413,27

Fuente: Autor (2024)

Ilustración 23, Proyecciones Prorroga a Suspensión

	DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUQUITA NIT 892.099.494 - 7	
	SECRETARÍA DE GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA	
	Reunión Técnica de Trabajo	
		Código: GS-GSI-FT09
		Versión: 0-2018

ACTA DE REUNIÓN O COMITÉ No. 02		
Hora: 10:00 am		Fecha: 14/05/2024
Lugar:	Oficina de Planeación del Municipio de Arauquita	
Dependencia que Convoca:	DUSARD SAS	
Proceso:	Contrato de obra No. 270 de 2023	
Objetivo:	Solicitud de Prorroga No.01 a la Suspensión No.01	
ASISTENTES:		
Ramiro Dussan Peña – Consorcio Esmeralda 2022 - Lenny Astrid Mancera Gomez – Jefe de Obras e Interventorías – ~~Jose Miguel Alvarez Gutierrez~~ – Desarrolladora de Negocios y Suministros CAM SAS – ~~Yoda Joel Mena Ardila~~ – Secretario de Gobierno, Seguridad y Convivencia Ciudadana –		
INVITADOS:		
Ramiro Dussan Peña – Consorcio Esmeralda 2022 - Lenny Astrid Mancera Gomez – Jefe de Obras e Interventorías – ~~Jose Miguel Alvarez Gutierrez~~ – Desarrolladora de Negocios y Suministros CAM SAS – ~~Yoda Joel Mena Ardila~~ – Secretario de Gobierno, Seguridad y Convivencia Ciudadana –		

	DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUQUITA NIT 892.099.494 - 7	
	SECRETARÍA DE GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA	
	Reunión Técnica de Trabajo	
		Código: GS-GSI-FT09
		Versión: 0-2018

DESARROLLO DE LA ORDEN DEL DIA:
1.- Verificación quórum: Si ☒ No ☐
2.- Lectura y aprobación del acta anterior: Lectura acta de comité técnico No.01
3.- Desarrollo de los temas objeto de la reunión
Toma la palabra el ingeniero JOSE MIGUEL ALVAREZ GUTIERRES R/L DESARROLLADORA DE NEGOCIOS Y SUMINISTROS CAM SAS, quien da salud de bienvenida y agradece la asistencia e indica el motivo de la reunión es solicitar por petición del contratista la prórroga No.01 de la suspensión No.01 del contrato de obra No. 270 de 2023 y el contrato de interventoría 271 de 2023.
Seguidamente, el ingeniero RAMIRO DUSSAN PEÑA R/L DUSARD SAS, manifiesta con gran preocupación que el motivo del comité es para informar y evaluar la solicitud de trámite de licencia y/o permiso ambiental, el contratista menciona que se realizó la trazabilidad del proceso y se atendió a las correcciones requeridas por la entidad ambiental competente, los cuales actualmente se encuentran en revisión y a la espera de la respuesta por parte del mismo. La anterior mención hace referencia que la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia (CORPORINOQUIA) expresa que los periodos establecidos para la atención a las solicitudes radicadas y emisión de concepto del mismo, dispone alrededor de 65 y 135 días hábiles según Resolución No. 200.41.09.1592.
Teniendo en cuenta los motivos previstos, la interventoría, manifiesta que como parte el sentir

	DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUQUITA NIT 892.099.494 – 7	
	SECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS	Código: 102.04.06
	Acta de Prorroga	Versión: 0-2018

PROCESO DE CONTRATACIÓN NUMERO: LI -CJ-019-2022

**ACTA DE PRORROGA No. 06 A LA SUSPENSIÓN No. 01
DEL CONTRATO DE OBRA No. 204 DEL 2022**

OBJETO: CONSTRUCCIÓN DEL EMISARIO FINAL Y REHABILITACIÓN HIDRÁULICA Y FUNCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE VERTIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CENTRO POBLADO DE LA ESMERALDA DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA

CONTRATISTA: CONSORCIO ESMERALDA 2022. R/L RAMIRO DUSSAN PEÑA

FECHA DE SUSCRIPCIÓN: 19 DE DICIEMBRE DE 2022

VALOR: \$ 834.892.097,38

PLAZO: DOS (02) MESES

INTERVENTOR EXTERNO: ANTOLINEZ SAS R/L BREYTNER JEANCLAUDE ROJAS MORALES CTO. 176/2023

FECHA DE INICIO: 02 DE OCTUBRE DE 2023

FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL: 01 DE DICIEMBRE DE 2023

FECHA DE SUSPENSIÓN: 02 DE NOVIEMBRE DE 2023

FECHA DE PRORROGA N.1 17 DE NOVIEMBRE DE 2023

FECHA DE PRORROGA N.2 01 DE DICIEMBRE DE 2023

	DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUQUITA NIT 892.099.494 – 7	
	SECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS	Código: 102.04.06
	Acta de Prorroga	Versión: 0-2018

SECRETARIA EJECUTORA: SECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS

En Arauquita, departamento de Arauca, a los CATORCE (14) días del mes de MAYO del 2024, se reunieron el señor **RAMIRO DUSSAN PEÑA**, representante legal de **CONSORCIO ESMERALDA 2022**, como contratista, el señor **BREYTNER JEANCLAUDE ROJAS MORALES**, representante legal de **ANTOLINEZ SAS**, como interventor externo, la ingeniera **LENNY ASTRID MANCERA GOMEZ** como Jefe de Obras e Interventorías, el señor **HECTOR JAVIER GOMEZ PACHECO** como representante de la unidad ejecutora, con el fin de suscribir la presente acta de Prorroga No.06 de Suspensión No.01 del contrato de obra, 204/2022 y dejar constancia por medio de esta. De los siguientes hechos:

PRIMERO: Mediante acta de comité técnico No.08 del día CATORCE (14) de MAYO de 2024, el contratista de obra solicita a la interventoría ampliar la prórroga del contrato de obra No.204 de 2022 por un periodo de DOS (02) MESES, el cual expuso la siguiente situación:

El ingeniero **RAMIRO DUSSAN PEÑA** R/L del **CONSORCIO ESMERALDA 2022** manifiesta con gran preocupación que el motivo del comité es para informar y evaluar la solicitud de trámite de licencia y/o permiso ambiental, el contratista menciona que se realizó la trazabilidad del proceso y se atendió a las correcciones requeridas por la entidad ambiental competente, los cuales actualmente se encuentran en revisión y a la espera de la respuesta por parte del mismo. La anterior mención hace referencia que la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia (CORPORINOQUIA) expresa que los periodos establecidos para la atención a las solicitudes radicadas y emisión de concepto del mismo, dispone alrededor de 65 y 135 días hábiles según Resolución No. 200.41.06.1592. Motivo por el cual se solicita de manera atenta dar trámite a la Prorroga No.06 de Suspensión No.01 al contrato de obra No. 204 del 19 de diciembre de 2022, por un término de dos (02) meses, contados a partir de la fecha.

SEGUNDO: Por el motivo anterior las partes ven viable realizar el acta de Prorroga No.06 a la Suspensión No.01 de ejecución de las actividades del contrato de obra N°204 de 2022 por un periodo de tiempo de dos (02) meses o una vez sean superadas las causales de la suspensión, y se pactan las siguientes fechas:

Fuente: Autor (2024)

Se realizo soporte técnico en la relación al control de ejecución soportado en lo establecido dentro del cronograma, para los cuales se adelantaron la construcción de bitácoras y la elaboración de documentos técnicos, acta la entrega final del contrato de obra No.261, se dio tramite a la articulación con el ministerio del interior, para el cual se emitió una lista de chequeo, requerimiento realizado por el mismos

Ilustración 24, Inventario Recibo Final

CONSORCIO PANAMÁ

NIT. 901808348-5

INVENTARIO FINAL

CONTRATO ACEPTACION DE LA CESION Y ADICIONAL DE PLAZO No. 3 DEL CONTRATO DE OBRA No.: 261 DEL 2020

OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA C.I.C EN EL CENTRO POBLADO DE PANAMÁ EN ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO PANAMÁ 2023
R/L RAMIRO DUSSAN PEÑA

ENTREGADO A:

INTERVENTOR EXTERNO

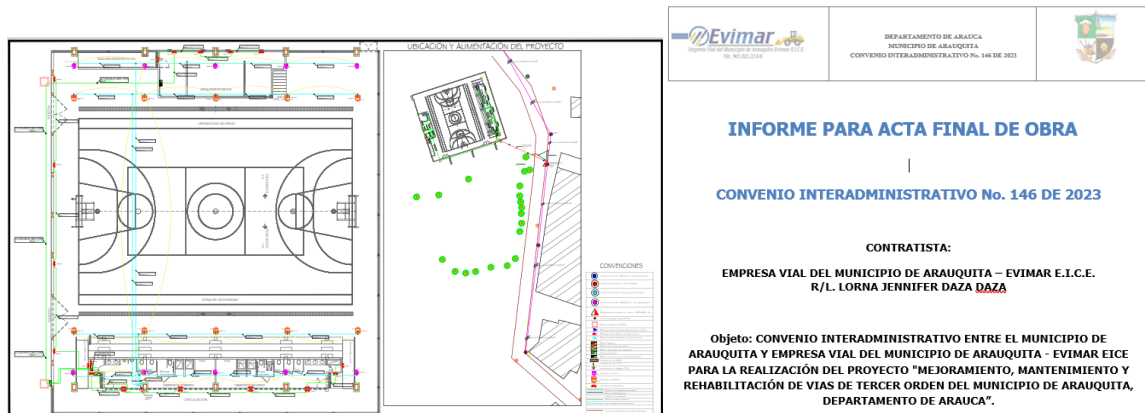
CONSORCIO INTERCIC

R/L MARLENY AGUDELO VILLAMIZAR

Fuente: Autor (2024)

Se realizó la supervisión y se contemplaron aspectos como fue la creación de documentos técnicos, ajustes a planos, informes, los cuales soportarán el proceso de liquidación del contrato de obra No.261 y de los subcontratos de obra No.009 y No.010.

Ilustración 25, Documentos Finales Contrato y Convenio



Fuente: Autor (2024)

5.5 Visitas a Campo para la Toma de Medidas, Verificar Rendimientos y el Uso Adecuado de Recursos

Se realizó la visita a campo para el control y supervisión del desarrollo contractual contratado a través del Contrato de Obra No.270, se brindó apoyo en la toma de medidas que garantizan el desarrollo eficiente de los ítems contractuales contratados, se hizo la revisión de la calidad de los materiales como la ejecución operacional, revisión de la construcción de canal lateral y la conformación del terraplén.

Ilustración 26, Ejecución Contrato No.270



Fuente: Autor (2024)

El estado real del contrato de obra No.270 en este periodo. se realizó apoyo en la toma de medidas que garantizan el desarrollo eficiente de los ítems contractuales contratados, en conclusión, se comprobó el porcentaje de avance y cumplimiento de la obra hasta la fecha del periodo de suspensión

Ilustración 27, Nivelación y Conformación Terraplén



Fuente: Autor (2024)

Se realizo la visita a campo para el control y supervisión de los contratos que se encuentran suspendidos, con la finalidad de evaluar los porcentajes de ejecución y rendimientos de las obras, Contrato de Obra No.204

Ilustración 28, Manejo y Control de Aguas



Fuente: Autor (2024)

Se brindó apoyo en la toma de medidas que garantizan el desarrollo eficiente de los ítems contractuales contratados y ejecutados, en el contrato de obra No.270 se hizo la revisión de la calidad de los materiales como la ejecución operacional pactado en la minuta contractual

Ilustración 29, Toma de Medidas, Cantidades Ejecutadas



Fuente: Autor (2024)

Se realizó la visita a campo para el control y supervisión del desarrollo contractual contratado a través de los Contratos de Servicio No. **E-CD-009-2024** y **E-CD-010-2024**, se brindó apoyo en la toma de medidas que garantizan el desarrollo eficiente de los ítems contractuales contratados

Ilustración 30, Subcontrato de Suministro No.020





Fuente: Autor (2024)

Se realizó la toma de medidas que garantizan el desarrollo eficiente de los ítems contractuales contratados de construcción de canal lateral y conformación del terraplén, se hizo la revisión de la ejecución operacional pactado en la minuta contractual

Ilustración 31, Construcción Canal y Conformación de Taludes



Fuente: Autor (2024)

Se realizó la visita a campo para el control y supervisión del desarrollo contractual contratado a través de los Contratos de Obra No.261, para realizar la actualización de las memorias de cantidades finales para el cumplimiento total de la obra y dar trámite a la liquidación del mismo, se realizó la toma de medidas para los ajustes de los planos record siguiendo a detalle la minuta establecida en la cesión del contrato, cabe resaltar que el seguimiento se realizó en compañía de la

interventoría, los cuales aprobaron el registro entregado en las memoria de calculo

Ilustración 32, Toma de Medidas Contrato No.261



Fuente: Autor (2024)

Se brindo apoyo para dar cumplimiento al plan de manejo ambiental en el desarrollo del Convenio Interadministrativo No.146 y en el desarrollo del Contrato de Obra No.261 se hace la visita de supervisión y control de medidas acompañado del Ministerio del Interior, Interventoría y Supervisión para su recibo final.

Ilustración 33, Entrega Final Ministerio Interior



Fuente: Autor (2024)

5.6 Elaboración, Evaluación Y Ajustes De Memorias De Cantidades Y Análisis De Precios Unitarios

Se realizaron ajustes a las memorias de cantidades y al análisis de precios unitarios del contrato de consultoría No.212, para lo cual como primera medida se realizó la actualización de medidas, precios a través de cotizaciones y el cambio de los formatos actualizados de la administración.

Ilustración 34, Ajustes Presupuesto Consultoría No.212

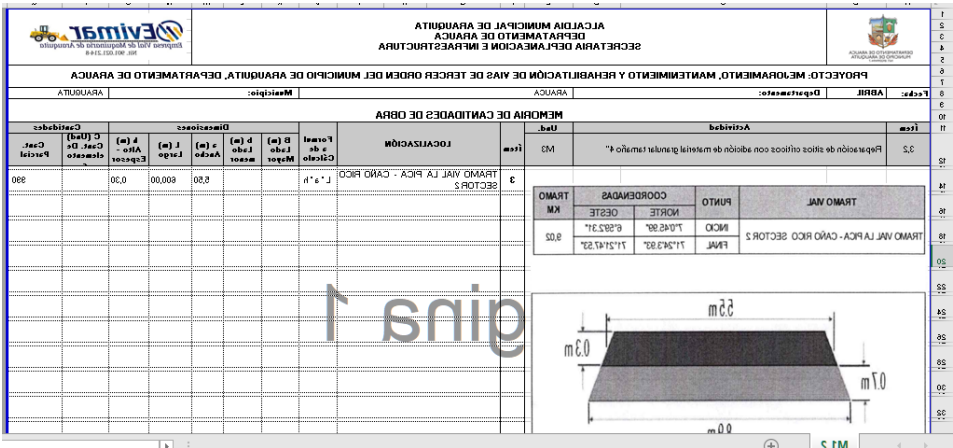
		DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUQUITA NIT 892 099 494-7 SECRETARIA DE SERVICIOS PUBLICOS					
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS							
ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO DEL CENTRO POBLADO DE FILIPINAS DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA							
CAPITULO:		ITEM:		UNIDAD GESTORA:			
1		1.17		ALCALDIA MUNICIPIO DE ARAUQUITA			
UNIDAD: Und		SUBCAPITULO		CAPITULO 1 RED DE DISTRIBUCIÓN AGUA POTABLE			
		ACTIVIDAD:		Valvula compuerta elastica vástago no ascendente D= 3" E.B. suministro e instl			
MATERIALES							
DESCRIPCIÓN		UNID.	PRL UNIT	CANT.	VR. UNIT.		
Valvula compuerta elastica vástago no ascendente D= 3" E.B. suministro e instl		UND	470.043,00	100	470.043,0		
		SUBTOTAL MATERIALES		470.043,00			
EQUIPO Y HERRAMIENTAS							
DESCRIPCIÓN		TIPO	CANT	TIPOGRAFIA	REND.	VR. UNIT.	

		DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUQUITA NIT 892 099 494-7 SECRETARIA DE SERVICIOS PUBLICOS					
ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO SANITARIO DEL CENTRO POBLADO DE FILIPINAS DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA							
PRESUPUESTO GENERAL DE INVERSIÓN							
ITEM	DESCRIPCIÓN			UNID.	CANT.	PR. UNIT.	VR. UNIT.
II SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO							
I RED DE COLECTORES SANITARIOS							
1.1	Pedanteo y colocación de tuberías de alcantarillado			m	4.894,80	\$ 6.189,00	\$ 30.241.826,40
1.2	Excavación mecánica en material común 0' - 6 m (area)			m ²	20.626,34	\$ 10.819,00	\$ 223.021.801,42
1.3	Embozo tipo L asentamiento vertical continuo en madera			m ²	6.134,00	\$ 31.225,00	\$ 192.537.124,00
1.4	Embozo tipo L asentamiento consolidado metal-madera			m ²	1.746,00	\$ 50.747,00	\$ 88.604.282,00
1.5	Embozo tipo L asentamiento metalico tipo tablestacado			m ²	6.583,50	\$ 39.045,00	\$ 257.062.757,50
1.6	Repleno en arena lavada apisonada para atraque de la			m ³	6.560,15	\$ 264.896,00	\$ 1.737.037.888,40
1.7	Repleno en material seleccionado de la excavación			m ³	22.485,97	\$ 38.879,00	\$ 874.322.521,65
1.8	Tubería PVC alcantarillado 8" Suministro e instal.			m	2.743,00	\$ 73.034,00	\$ 200.332.282,00
1.9	Tubería PVC alcantarillado 10" Suministro e instal.			m	140,60	\$ 104.084,00	\$ 14.631.389,40
1.10	Tubería PVC alcantarillado 12" Suministro e instal.			m	95,30	\$ 143.510,00	\$ 13.698.922,00
1.11	Tubería PVC alcantarillado 14" Suministro e instal.			m	1.954,60	\$ 213.506,00	\$ 418.098.713,00
1.12	Cargue manual a retiro de material hasta 6,0 m			m ³	6.014,05	\$ 20.714,00	\$ 124.544.363,00
				SUBTOTAL		\$ 3.958.590.204,98	
2 CONSTRUCCION POZOS DE INSPECCION							
2.1	Pozo de Inspeccion recto (sin como truncado) H= 10' - 15 m			und	15,00	\$ 3.594.628,00	\$ 53.919.420,00
2.2	Pozo de Inspeccion recto (sin como truncado) H= 15' - 2,0 m			und	16,00	\$ 4.404.319,00	\$ 70.469.104,00
2.3	Pozo de Inspeccion recto (sin como truncado) H= 2,0' - 2,5			und	2,00	\$ 6.192.862,00	\$ 12.385.724,00
2.4	Pozo de Inspeccion recto (sin como truncado) H= 2,5' - 3,0			und	6,00	\$ 7.115.010,00	\$ 42.689.860,00
2.5	Pozo de Inspeccion recto (sin como truncado) H= 3,0' - 4,0			und	15,00	\$ 8.143.098,00	\$ 122.146.470,00
2.6	Pozo de Inspeccion recto (sin como truncado) H= 4,0' - 4,5			und	1,00	\$ 10.394.040,00	\$ 10.394.040,00
2.7	Pozo de Inspeccion recto (sin como truncado) H= 5,0' - 6,0			und	2,00	\$ 20.180.898,00	\$ 40.361.796,00
2.8	Excavacion mecanica conglomerado de 0-6 m zona urbana			m ³	869,00	\$ 17.463,00	\$ 15.068.617,00
2.9	Concreto 2000 psi para cunetas en casas, camaras y pozo			m ³	36,83	\$ 392.350,00	\$ 14.450.136,13
2.10	Tapa a aro en HF para pozo de Inspeccion. Suministro e			und	63,00	\$ 414.325,00	\$ 26.103.105,00

Fuente: Autor (2024)

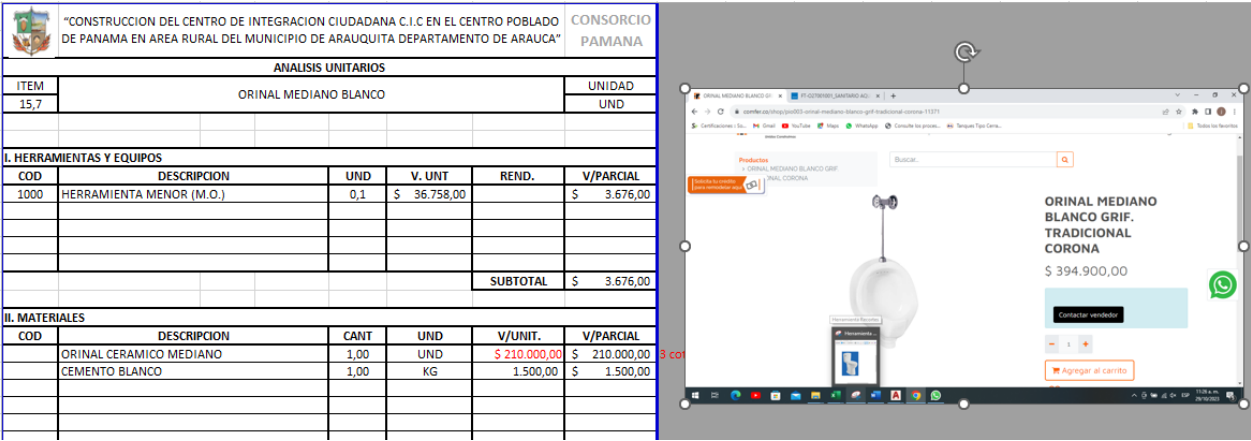
Se ajustaron las memorias de los subcontratos de Obra No.009 y No.010 se calculó primeramente como medida para determinar el desarrollo de las actividades y a su vez este sea el soporte de la elaboración de cortes en cuanto a los porcentajes de ejecución y avance de la obra en reacción.

Ilustración 35, Memorias Subcontrato No.020



Fuente: Autor (2024)

Ilustración 36, Ítems no Previstos Contrato No.261



Fuente: Autor (2024)

Se evaluaron las cantidades de las memorias para determinar el desarrollo de las actividades contractuales ejecutadas en el subcontrato de servicio No.020 y avance de la obra en reacción al cronograma y su desarrollo establecido en la minuta contractual

[illegible]

Para el desarrollo de esta actividad se realizaron las memorias de cálculo primeramente como medida para soportar el desarrollo y cumplimiento final de las obras y en cuanto el análisis de precios unitarios se realizó la evaluación final del cumplimiento establecido en los contratos de obra No.261 y el convenio interadministrativo No.146



ALCALDIA MUNICIPAL DE ARAUCUA
DEPARTAMENTO DE ARAUCA
SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA



CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 146 DE 2023, OBJETO: CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE ARAUCUITA Y EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCUITA - EYMAR EICE PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS DE TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUCUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

Fecha:	14/06/2024	Departamento:	ARAUCA	Municipio:	ARAUCAUITA
---------------	------------	----------------------	--------	-------------------	------------

MEMORIA DE CANTIDADES - ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 146 DE 2023

Ítem	Actividad	Ued.	Ítem	ACTIVIDAD	Formas de Cálculo	Dimensiones				Cantidades		
						B (m) Lado Mayor	b (m) Lado menor	a (m) Ancho	L (m) Largo	k (m) Alto - Espesor	C (Ued) Cant. De elementos	Cant. Parcial
7.2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño "4"	M2										
			7.2	Reparación de sitios críticos con adición de material granular Tamaño "4"	a*L		5.50	127.00	0.30			209.5

TRAMO VIAL U: CRUCE DE VÍA 65AR05 - SAN CARLOS - JAVILLA



Página 1

Acta Recibo Final	M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	M3.1	M3.2	M4.1	M4.2	M5.1	M5.2	M6.1	M6.2	M7.1	M7.2	M8.1	M8.2	M9.1	M9.2
-------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Fuente: Autor (2024)

Se realizó la elaboración del corte parcial No.01 del Contrato de Obra No.270 el desarrollo de esta actividad se efectuó como soporte a través de la liquidación del acta parcial de obra siguiendo los lineamientos establecidos en la lista de chequeo por parte de la entidad contratante, soportada bajo la revisión de interventoría y la certificación de la misma.

	DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
	MUNICIPIO DE ARAUCURA						
	SECRETARÍA DE GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA						
	A.P.U.S.						
OBJETO	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES POR DESBORDAMIENTO DEL CAÑO CARANAL EN LAS VEREDAS EL PROGRESO Y SANTANDER DEL MUNICIPIO DE ARAUCURA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA						
ANÁLISIS UNITARIOS							
ÍTEM							UNIDAD
102	EXCAVACIÓN, PERFILADO CANAL LATERAL Y CONFORMACIÓN DE TERRAPLEN						M ³
I. HERRAMIENTAS Y EQUIPO							
COD	DESCRIPCION	UND	V.UNIT.	REND.	VI PARCIAL		
1000	HERRAMIENTA MENOR (M.O)	0,1	\$ 5.007,00		\$ 501,00		
1005	RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGAS 20 Ton	HORA	\$ 256.720,00	15	\$ 17.114,67		
				SUBTOTAL	\$ 17.615,67		
II. MATERIALES							
COD	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD	VUNIT.	VI PARCIAL		

[illegible]

76

Ilustración 40, Acta Parcial Contrato No.270

 ALCAZAR DE ARAUCUTIA ALCAZAR DE ARAUCUTIA Luis Fernando Páez Torres Alcalde (2024-2028)	DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUCUTIA NET 892.099.494 - 7 SECRETARIA DE GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA	 COO960-102.04.06 Version: 0-2018					
ACTA PARCIAL DE GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA							
ACTA PARCIAL DE OBRA No. 01 DEL CONTRATO DE OBRA 270/2023							
INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO	CRONOLOGIA DEL CONTRATO	INFORMACION PRESENTE ACTA					
Nº PROCESO CONTRATO DE OBRA No.: 270 DEL 18 DE DICIEMBRE DE 2023	FECHA DE INICIO 20/12/2023	ACTA PARCIAL DE OBRA No.01 PERIODO DEL ACTA: DEL 20-12-2023 AL 27-02-2024 FECHA DEL ACTA: 15/03/2024 VALOR DEL ACTA: \$ 1.402.002.895,00					
OBJETO: CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES POR DESBORDEAMIENTO DEL CARO CARAMAL EN LAS VEREDAS EL PROGRESO Y SANTANDER DEL MUNICIPIO DE ARAUCUTIA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.	FECHA DE TERMINACION INICIAL: 19/03/2024						
VALOR CONTRATO PRINCIPAL: \$ 1.770.534.889,49							
PLAZO DE EJECUCION: TRES (03) MESES							
VALOR ANTICIPO (50%): \$ 885.267.444,74							
CONTRATISTA: DUSARO S.A.S R/C RAMIRO DUSSAN PEÑA NET: 900.496.243-6							
INTERVENIOR: DESARROLLADORA DE NEGOCIOS Y SUMINISTROS CAM S.A.S R/C JOSÉ MIGUEL ÁLVAREZ GUTIÉRREZ NET: 900.313.660-1							
No. CONTRATO INTERVENITORIAL: 271 DE 2023							
UNIDAD EJECUTORA: SECRETARIA DE GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA							
SUPERVISOR DESIGNADO: Ing. LENNY ASTRO MANCERA GÓMEZ - Jefe de Obras e Interventorias							
En el Municipio de Araucutia, el día 15-03-2024 se reunieron el Señor RAMIRO DUSSAN PEÑA representante de la empresa DUSARO S.A.S. en calidad de Contratista, el señor JOSÉ MIGUEL ÁLVAREZ GUTIÉRREZ representante de DESARROLLADORA DE NEGOCIOS Y SUMINISTROS CAM S.A.S. en calidad de Interventoría Externa, la señora LENNY ASTRO MANCERA GÓMEZ , como Jefe de Obras e Interventoría y el señor YORLE JOSE MENA ARDILA como SECRETARIO DE GOBIERNO, SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA , para dejar constancia de la presente ACTA PARCIAL DE OBRA No. 01 , en la cual se consignaron las siguientes cantidades de obra parcial ejecutadas y recibidas a satisfacción por la interventoría externa y el Municipio de Araucutia:							
CONDICIONES CONTRACTUALES BUCILES							
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDADES EJECUTADAS ACTA PARCIAL N°1	CANTIDADES EJECUTADAS ACUMULADAS
1	CONSTRUCCION DEL TERRAPLEN						
1.01	DESCAPOTE MECÁNICO	H4	6,39	\$ 8.794.791,00	\$ 56.198.714,49	5,00	\$ 43.973.955,00
1.02	EXCAVACIÓN, PERIFEREO CANAL LATERAL Y CONFORMACIÓN DE TERRAPLEN	M3	534.250,00	\$ 30.311,00	\$ 1.619.365.175,00	42.740,00	\$ 1.295.492.140,00
1.03	NIVELACIÓN CORTE Y CONFORMACIÓN DE LA CORONA DEL TERRAPLEN	M2	42.600,00	\$ 1.825,00	\$ 78.171.000,00	34.080,00	\$ 62.536.800,00
2	MITIGACION AMBIENTAL						
2.01	IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			\$ 16.800.000,00	\$ 16.800.000,00	-	-
				SUBTOTAL OBRA FISICA	\$ 1.770.534.889,49	\$ 1.402.002.895,00	\$ 1.402.002.895,00
VALOR INICIAL DEL CONTRATO			\$ 1.770.534.889,49				
VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO			\$ -				
VALOR DEL ANTICIPO (50%)			\$ 885.267.444,74				
VALOR PRESENTE ACTA PARCIAL No. 1			\$ 1.402.002.895,00				
AMORTIZACION ANTICIPO PRESENTE ACTA			\$ 701.001.447,50				
VALOR NETO A PAGAR PRESENTE ACTA			\$ 701.001.447,50				
SON: SETECIENTOS UN MILLONES MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS							
OBSERVACIONES: LA PRESENTE ACTA NO EXIME AL CONTRATISTA DE REPARAR, Y/O ENMIENDAR LAS OBRAS AQUÍ CONTEMPLADAS O RESARCIR LOS DAÑOS POR CAUSAS QUE LE SEAN IMPUTADAS AL CONTRATISTA Y QUEDA SUjeta EN UN TODO A LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO							

Fuente: Entidad Contratante (2024)

Se realizó la elaboración del corte parcial No. 1 del Convenio Interadministrativo 146 el desarrollo de esta actividad se efectuó como soporte a través de la relación de los Contratos de Servicio, así mismo se dio trámite al acta de modificatorio del contrato de obra No.261 donde se contempla inclusión de nuevas actividades y la sustracción y adición de cantidades no previstas. soportada bajo la revisión de interventoría y la certificación de la misma.

Ilustración 41, Tramos Convenio Interadministrativo

[illegible]

		DEPARTAMENTO DE ARAUCÍA MUNICIPIO DE ARAUCUITA RIT 832.095.434 - 7 SECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA			
ACTA PARCIAL No. 01 DEL CONVENIO DE OBRA No. 146 DE 2023					
CÓDIGO: 102.04.06 Vigencia: 0-2019					
INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO		CRONOLOGÍA DEL CONTRATO		INFORMACIÓN ACTA PARCIAL DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA No.: 146 DEL 30/10/2023 CONV-INTER-001-2023		FECHA DE INICIO: 1/10/2023 FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL: 29/10/2023		1/10/2023 29/10/2023	
OBJETO: CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE ARAUCUITA Y EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCUITA - EVIMAR EDE PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS DE TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUCUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCUÍA."		FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1: 15/12/2023		15/12/2023	
VALOR CONTRATO PRINCIPAL: \$ 1.551.753.483,40		FECHA DE PRORROGA No. 1 A LA SUSPENSIÓN No. 1: 1/10/2024		1/10/2024	
VALOR APORTE MUNICIPIO: \$ 1.140.885.873,40		FECHA DE PRORROGA No. 2 A LA SUSPENSIÓN No. 1: 3/10/2024		3/10/2024	
VALOR APORTE EVIMAR: \$ 142.875.610,00		FECHA DE REINICIO No. 1: 10/10/2024		10/10/2024	
PLAZO DE EJECUCIÓN: 003 (03) MESES		FECHA ADICIONAL DE PLAZO No. 1: 1/03/2024		1/03/2024	
VALOR ANTICIPO (50%): \$ 704.442.305,70		FECHA DE TERMINACIÓN FINAL: 3/05/2024		3/05/2024	
CONTRATISTA: EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCUITA "EVIMAR E.I.C.E." RIT LORNA JENNIFER DAZA DÍAZ		PERIODO DEL ACTA: DEL 01/10/2023 AL 10/10/2023 Y DEL 10/10/2023 AL 10/03/2024		01/10/2023 10/10/2023 10/03/2024	
NT: 8704-4		FECHA DEL ACTA: 21/05/2024		21/05/2024	
INVENTORIO: INGENIERA DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA		VALOR DEL ACTA: \$ 1.127.045.564,14		1.127.045.564,14	
No. CONTRATO INTERVENIO No. DEL 10/10/2023					
UNIDAD EJECUTORA: SECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA					
En el Municipio de Araucanía, a los 21/05/2024, se reunieron La ingeniera LORNA JENNIFER DAZA DÍAZ representante de la EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCUITA "EVIMAR E.I.C.E.", en calidad de Contratista, la ingeniera DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, la señora DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCÍA representante					

Fuente: Autor (2024)

Se realizó la elaboración del acta final del Convenio Interadministrativo 146 y del Contrato de Obra No.261 el desarrollo de esta actividad se efectuó como soporte a través de los lineamientos establecidos en la lista de chequeo por parte de la entidad contratante, soportada bajo la revisión de interventoría y la certificación de la misma, con la finalidad de adelantar los procesos de liquidación de los mismos

Ilustración 42, Acta Recibo Final Convenio No.146

 ALCALDIA MUNICIPAL MUNICIPIO DE ARAUCA		 CODIGO: 162.64.46 Versión: 0-2018	
DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUQUITA NIT 892.099.494 – 7 SECRETARIA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA			
ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 146 DE 2023			
INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO		CRONOLOGIA DEL CONTRATO	INFORMACION ACTA FINAL DE OBRA
CONTRATO DE OBRA No.: 146 DEL 25/06/2023 OBJETO: CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA Y EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA - EVIMAR E.I.C.E* PARA LA REALIZACIÓN DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE VÍAS DE TERCER ORDEN DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA." VALOR CONTRATO PRINCIPAL: \$1.591.759.402,40 VALOR APORTA EVIMAR: \$1.400.515.972,40 PLAZO INICIAL: DOS (02) MESES PLAZO DE ADICIONAL: DOS (02) MESES VALOR ANTICIPO (50%): \$794.442.934,70 CONTRATISTA: EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA "EVIMAR E.I.C.E*" R. LORNA JENNIFER DAZA DAZA INTERVENTOR: UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN R. DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCIA No. CONTRATO INTERVENTOR: 216 DEL 12/09/2023 UNIDAD EJECUTORA: SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		FECHA DE INICIO: 19/09/2023 FECHA DE TERMINACION INICIAL: 29/12/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1: 15/12/2023 FECHA DE PRORROGA No. 1 A LA SUSPENSIÓN No. 1: 11/01/2024 FECHA DE PRORROGA No. 2 A LA SUSPENSIÓN No. 1: 09/02/2024 FECHA DE REINICIO No. 1: 19/03/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 2: 24/04/2024 FECHA DE REINICIO No. 2: 17/04/2024 FECHA DE TERMINACION FINAL: 14/06/2024	ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA DEL 09/09/2023 AL 14/03/2023 Y DEL 19/02/2023 AL 25/04/2024 Y DEL 07/04/2024 AL 14/06/2024 PERIODO DEL ACTA: FECHA DEL ACTA: 14/06/2024 VALOR DEL ACTA: \$273.437.615,41
En el Municipio de Arauca, a los 14/06/2024, se reunieron: La ingeniera LORNA JENNIFER DAZA DAZA representante de la EMPRESA VIAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA "EVIMAR E.I.C.E*", en calidad de Contratista, la ingeniera DIANA ESMERALDA BALMASEDA GARCIA representante de la UNIÓN TEMPORAL INTER VÍAS DE TERCER ORDEN, en calidad de Interventoría Externa, la ingeniera LENNY ASTRID MANCERA GOMEZ, como Supervisor de la Interventoría Externa y la ingeniera YOCELIN YELITZA CALIXTO URREGO como Secretaria de Planeación e Infraestructura, para dejar constancia de la presente ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA, en la cual se consignan las siguientes cantidades de obra finales ejecutadas y recibidas a satisfacción por la interventoría externa y el Municipio de Arauca:			
CONDICIONES CONTRACTUALES INICIALES		CANTIDADES EJECUTADAS No. 01 PRESENTE ACTA	CANTIDADES EJECUTADAS PRESENTE ACTA
Acta Recibo Final			
M1.1	M1.2	M2.1	M2.2
M3.1	M3.2	M4.1	M4.2
M5.1	M5.2	M6.1	M6.2
M7.1	M7.2	M8.1	M8.2
M9.1	M9.2		

 ALCALDIA MUNICIPAL MUNICIPIO DE ARAUCA DEPARTAMENTO DE ARAUCA MUNICIPIO DE ARAUQUITA NIT 892.099.494 - 7 SECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		 CODIGO: 162.64.46 Versión: 0-2018	
ACTA FINAL DEL CONTRATO DE OBRA No.241 DE 2020			
INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO		CRONOLOGÍA DEL CONTRATO	INFORMACIÓN ACTA FINAL DE OBRA
N.º DE PROCESO 166-01-02-2020 CONTRATO DE OBRA No.: 241 DEL 25/06/2020 DE 2020 OBJETO: "CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA C.I.C.D. EL CENTRO POBLADO DE PANAMA EN AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA DEPARTAMENTO DE ARAUCA" VALOR CONTRATO PRINCIPAL: \$10315000 VALOR CONTRATO ADICIONAL N° 001.01.01.01: \$2731500 PLAZO DE EJECUCIÓN: CUATRO (04) MESES PLAZO ADICIONAL N° 001.01.01.01: TRES (03) MESES VALOR ANTICIPO: \$10315000 VALOR ANTICIPO ADICIONAL: \$2731500 PLAZO ADICIONAL N° 001.01.01.02: CINCO (05) MESES CONTRATISTA: CONSORCIO PANAMA S/ RAMIRO DUTRA PERA INT: \$10315000 CONTRATO DE INTERVENTORIA 255 DEL 15/06/2020 DE 2020 INTERVENTOR: CONSORCIO INTERCUC/PAULEY AGUDELO VILLANAR INT: \$10315000-1 UNIDAD EJECUTORA: SECRETARÍA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA		FECHA DE INICIO: 25/12/2020 FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL: 16/01/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 1: 09/01/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 2: 27/01/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 3: 15/02/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 4: 02/03/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 5: 19/03/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 6: 05/04/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 7: 22/04/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 8: 09/05/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 9: 26/05/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 10: 12/06/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 11: 29/06/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 12: 16/07/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 13: 03/08/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 14: 20/08/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 15: 06/09/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 16: 23/09/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 17: 10/10/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 18: 27/10/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 19: 14/11/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 20: 01/12/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 21: 18/12/2021 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 22: 05/01/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 23: 22/01/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 24: 09/02/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 25: 26/02/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 26: 13/03/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 27: 30/03/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 28: 16/04/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 29: 03/05/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 30: 20/05/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 31: 06/06/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 32: 23/06/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 33: 10/07/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 34: 27/07/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 35: 13/08/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 36: 30/08/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 37: 16/09/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 38: 03/10/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 39: 20/10/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 40: 06/11/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 41: 23/11/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 42: 10/12/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 43: 27/12/2022 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 44: 13/01/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 45: 30/01/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 46: 16/02/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 47: 03/03/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 48: 20/03/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 49: 06/04/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 50: 23/04/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 51: 10/05/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 52: 27/05/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 53: 13/06/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 54: 30/06/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 55: 17/07/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 56: 03/08/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 57: 20/08/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 58: 06/09/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 59: 23/09/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 60: 10/10/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 61: 27/10/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 62: 13/11/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 63: 30/11/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 64: 17/12/2023 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 65: 03/01/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 66: 20/01/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 67: 06/02/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 68: 23/02/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 69: 10/03/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 70: 27/03/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 71: 13/04/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 72: 30/04/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 73: 17/05/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 74: 03/06/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 75: 20/06/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 76: 07/07/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 77: 24/07/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 78: 10/08/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 79: 27/08/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 80: 13/09/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 81: 30/09/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 82: 17/10/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 83: 03/11/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 84: 20/11/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 85: 07/12/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 86: 24/12/2024 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 87: 10/01/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 88: 27/01/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 89: 13/02/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 90: 30/02/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 91: 17/03/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 92: 03/04/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 93: 20/04/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 94: 07/05/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 95: 24/05/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 96: 10/06/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 97: 27/06/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 98: 14/07/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 99: 31/07/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 100: 17/08/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 101: 03/09/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 102: 20/09/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 103: 07/10/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 104: 24/10/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 105: 10/11/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 106: 27/11/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 107: 14/12/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 108: 31/12/2025 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 109: 17/01/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 110: 03/02/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 111: 20/02/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 112: 07/03/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 113: 24/03/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 114: 10/04/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 115: 27/04/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 116: 13/05/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 117: 30/05/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 118: 16/06/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 119: 03/07/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 120: 20/07/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 121: 06/08/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 122: 23/08/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 123: 09/09/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 124: 26/09/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 125: 13/10/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 126: 30/10/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 127: 16/11/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 128: 03/12/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 129: 20/12/2026 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 130: 06/01/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 131: 23/01/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 132: 09/02/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 133: 26/02/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 134: 13/03/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 135: 30/03/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 136: 16/04/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 137: 03/05/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 138: 20/05/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 139: 06/06/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 140: 23/06/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 141: 10/07/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 142: 27/07/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 143: 13/08/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 144: 30/08/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 145: 16/09/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 146: 03/10/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 147: 20/10/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 148: 06/11/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 149: 23/11/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 150: 10/12/2027	FECHA DE SUSPENSIÓN No. 151: 27/12/2027 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 152: 13/01/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 153: 30/01/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 154: 16/02/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 155: 03/03/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 156: 20/03/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 157: 06/04/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 158: 23/04/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 159: 10/05/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 160: 27/05/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 161: 13/06/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 162: 30/06/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 163: 17/07/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 164: 03/08/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 165: 20/08/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 166: 06/09/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 167: 23/09/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 168: 10/10/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 169: 27/10/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 170: 13/11/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 171: 30/11/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 172: 17/12/2028 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 173: 03/01/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 174: 20/01/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 175: 06/02/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 176: 23/02/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 177: 10/03/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 178: 27/03/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 179: 13/04/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 180: 30/04/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 181: 17/05/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 182: 03/06/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 183: 20/06/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 184: 07/07/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 185: 24/07/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 186: 10/08/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 187: 27/08/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 188: 13/09/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 189: 30/09/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 190: 17/10/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 191: 03/11/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 192: 20/11/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 193: 07/12/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 194: 24/12/2029 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 195: 10/01/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 196: 27/01/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 197: 13/02/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 198: 30/02/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 199: 16/03/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 200: 03/04/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 201: 20/04/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 202: 07/05/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 203: 24/05/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 204: 10/06/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 205: 27/06/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 206: 13/07/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 207: 30/07/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 208: 16/08/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 209: 02/09/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 210: 19/09/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 211: 06/10/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 212: 23/10/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 213: 09/11/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 214: 26/11/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 215: 13/12/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 216: 30/12/2030 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 217: 16/01/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 218: 02/02/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 219: 19/02/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 220: 06/03/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 221: 23/03/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 222: 09/04/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 223: 26/04/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 224: 13/05/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 225: 30/05/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 226: 16/06/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 227: 03/07/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 228: 20/07/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 229: 06/08/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 230: 23/08/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 231: 09/09/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 232: 26/09/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 233: 13/10/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 234: 30/10/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 235: 16/11/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 236: 03/12/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 237: 20/12/2031 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 238: 06/01/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 239: 23/01/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 240: 09/02/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 241: 26/02/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 242: 13/03/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 243: 30/03/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 244: 16/04/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 245: 03/05/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 246: 20/05/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 247: 06/06/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 248: 23/06/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 249: 10/07/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 250: 27/07/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 251: 13/08/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 252: 30/08/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 253: 16/09/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 254: 03/10/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 255: 20/10/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 256: 06/11/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 257: 23/11/2032 FECHA DE SUSPENSIÓN No. 258: 10/12/2032
El Sr. Manuel de la Hoz , en los días 15 de agosto del año 2020 , en su calidad de Alcalde del Municipio de Arauca DUTRA PERA representado al CONSORCIO PANAMA , en su calidad de Contratista , al SECTOR PÚBLICO representado al CONSORCIO INTERCUC/PAULEY AGUDELO VILLANAR en su calidad de Interventor , LENNY ASTRO PRÁNCER GÓMEZ , como Supervisor de la Intervención , Edilberto , como Supervisor de la Intervención , Edilberto , como Supervisor de la Intervención , POCELIN YELISTIN CALISTO URBECIO como Supervisor de la Intervención , representando todas las partes a la ejecución de la presente. ACTA FINAL DE OBRA , en la cual se anula los anexos a los actos administrativos emitidos a tal efecto por la Interventoría, en su calidad de Interventor .			
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACTUALIZADAS	CORRECCIONES ACTUALIZADAS
CORRECCIONES CONTRATO INICIALES		CORRECCIONES ACT	

Ilustración 43, Ensayos Laboratorio Contrato No.270



Fuente: Autor (2024)

Se desarrolla el apoyo y acompañamiento, verificando el uso continuo y apropiado de los EPP, la realización de prácticas y actividades de inducción de los mismos, así mismo se realiza el seguimiento al control establecido dentro de las fichas establecidas dentro del plan de manejo ambiental del contrato de Obra No.261

Ilustración 44, Cumplimiento Ficha Ambiental



Fuente: Autor (2024)

Se verifico el uso continuo y apropiado de los EPP, el cumplimiento de las fichas ambientales en cuanto capacitaciones y además la realización de prácticas y actividades de inducción de los mismos, así mismo se realiza el seguimiento eficiente del grado de compactación a través de ensayos de densidad y granulometría del Convenio Interadministrativo No.146

Ilustración 45, Laboratorios Y Capacitaciones Convenio No.146



Fuente: Autor (2024)

Se desarrolla el apoyo y acompañamiento, verificando el uso continuo y apropiado de los EPP, la realización de prácticas y actividades de inducción de los mismos, así mismo se realiza el seguimiento de calidad de los materiales, para lo cual se realiza el ensayo de resistencia a la compresión del concreto NTC 673 del Contrato de Obra No.261

Ilustración 46, Resultados Laboratorio Contrato No.261

		JOAQUIN EDUARDO DELGADO MONTAGUT Ingeniero Civil U.F.P.S. – Esp. Geotecnia Ambiental UDES				Fecha: Noviembre de 2023										
ROTURA DE CILINDROS DE CONCRETO						Contrato No. 261-2020 Página 1										
CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA C.I.C DEL CENTRO POBLADO DE PANAMÁ EN ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA																
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO INV E-410-13 / NTC 673																
OBJETO : CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE INTEGRACIÓN CIUDADANA C.I.C DEL CENTRO POBLADO DE PANAMÁ EN ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.																
CONTRATISTA : UNION TEMPORAL C.I.C PANAMA 2020				CONTRATO DE OBRA No.: 261 DE 2020												
INTERVENTORIA : CONSORCIO INTERCIC				CONTRATO DE CONSULTORIA No.: 236 DE 2020												
FECHA DE TOMA	ELEMENTO ESTRUCTURAL	REF DE CILINDRO	BLUM P (CM)	EDAD CILINDRO (DÍAS)	FECHA DE ROTURA	CARGA	DIMENSION CILINDRO (cm)	RESISTENCIA				FALLA	OBSERVACIONES			
								Nominal	Resultado Ensayo	%						
2/10/2023	COLUMNA 0.30M X 0.30M	1		7	9/10/2023	308.0	47.453	15.1	30.0	3000	210	2430	170	17	81%	Corte
		1		14	16/10/2023	356.5	80.187	15.1	30.0	3000	210	2888	202	20	96%	Corte
		1		28	30/10/2023	421.3	94.727	15.1	30.0	3000	210	3413	239	24	114%	Corte
		1		28	30/10/2023	423.0	95.109	15.1	30.0	3000	210	3426	240	24	114%	Corte
3/10/2023	COLUMNA 0.30M X 0.30M	2		7	10/10/2023	294.1	66.127	15.1	30.0	3000	210	2382	167	17	79%	Corte
		2		14	17/10/2023	349.0	79.471	15.1	30.0	3000	210	2827	196	20	94%	Corte
		2		28	31/10/2023	416.3	93.602	15.1	30.0	3000	210	3372	236	24	112%	Corte
		2		28	31/10/2023	418.7	94.142	15.1	30.0	3000	210	3382	237	24	113%	Corte
4/10/2023	COLUMNA 0.30M X 0.30M	3		7	11/10/2023	289.9	65.182	15.1	30.0	3000	210	2348	164	16	78%	Corte
		3		14	18/10/2023	355.5	79.932	15.1	30.0	3000	210	2880	202	20	96%	Corte
		3		28	1/11/2023	431.2	96.953	15.1	30.0	3000	210	3493	245	25	115%	Corte
		3		28	1/11/2023	433.3	97.425	15.1	30.0	3000	210	3510	246	25	117%	Corte
OBSERVACIONES																
CILINDROS SUMINISTRADOS POR EL CONTRATISTA Y ENSAYADOS EN EL LABORATORIO																
REF: NTC 673																
Enderson Cacaq ENDERSON JADIR CACUA RICO C LABORATORISTA ING. JOAQUIN EDUARDO DELGADO MONTAGUT M.P. 5420272031 NTS																

Fuente: Laboratorio Seinco (2024)

6 CONCLUSIONES

Como auxiliar de supervisión de obra, tuve la oportunidad de aplicar las habilidades y conocimientos adquiridos durante la formación universitaria, al mismo tiempo que se adquirieron nuevos aprendizajes sobre los procesos constructivos a través de la función de apoyo residente en los proyectos. Estos proyectos se llevaron a cabo bajo los principios y estudios de ingeniería previamente estudiados a lo largo de la carrera, lo que facilitó una adaptación rápida y efectiva al trabajo en el campo profesional, complementando de manera adecuada la formación académica.

Durante las labores de supervisión de la obra, se identificaron y corrigieron varios aspectos del proceso constructivo, lo que contribuyó a garantizar que el trabajo cumpliera con los estándares de calidad establecidos en el contrato. Se detectaron problemas de carácter inmediato, lo cual impidió la correcta ejecución de las obras. Ante estas situaciones, se generaron los reportes pertinentes y, cuando fue necesario, se tomaron decisiones, las cuales fueron previamente consultadas, para ofrecer soluciones o corregir las partes afectadas.

En el desarrollo de las obras, se presentaron desafíos relacionados con la etapa precontractual, que se basaban en aspectos no contemplados durante los estudios previos a la formulación del proyecto. Esto generó incertidumbre sobre la calidad del proceso y causó retrasos debido a los ajustes realizados. Para abordar esta situación, se asumió la responsabilidad de organizar comités en los que se articularon las partes interesadas, evaluando las circunstancias para tomar decisiones que aseguraran el cumplimiento de las especificaciones y evitaran nuevos retrasos en la obra.

La supervisión no solo tiene la responsabilidad de asegurar el cumplimiento de los requisitos contractuales, sino también de brindar el apoyo necesario para que las obras avancen sin inconvenientes y se garantice la calidad de la construcción. Durante la ejecución del proyecto, surgieron diversas dificultades imprevistas, destacando la necesidad de realizar los ensayos a tiempo para determinar el grado de compactación y cumplir con las especificaciones técnicas, garantizando así la calidad de los materiales. Para enfrentar estos retos, se planificaron y ejecutaron soluciones alternativas que permitieron continuar con el desarrollo de la obra sin demoras, optimizando tiempos y asegurando que las actividades se llevaran a cabo correctamente. De este modo, se cumplió con los objetivos establecidos para la supervisión del proyecto.

A través del seguimiento al presupuesto, se identificó cómo los rendimientos impactan el valor de los precios unitarios. Además, se evidenció que los rendimientos no pueden ser iguales para todas las obras, ya que varían según las condiciones específicas de cada proyecto. Por este motivo, es crucial realizar estos cálculos considerando todos los factores que pueden influir en su valor, con el fin de acercarse lo más posible al valor real en el estimado. De no ser así, se podrían generar sobrecostos o déficits presupuestarios durante el desarrollo de las actividades.

Para que la práctica empresarial se desarrollara de manera adecuada, se considero esencial que los estudiantes tengan acceso a los laboratorios durante este proceso. Con frecuencia, los practicantes necesitan utilizar equipos y herramientas que les permitan realizar los ensayos requeridos en la obra, pero en muchos casos, la empresa no les facilita el acceso a estos recursos o no proporciona los resultados necesarios. Esta falta de acceso limita el desarrollo completo de las competencias de los estudiantes, especialmente para aquellos que eligen la práctica empresarial como modalidad de trabajo de grado.

7 RECOMENDACIONES

Para mejorar el desarrollo de las obras y optimizar el proceso de supervisión, es importante realizar una planificación más detallada y precisa desde la fase precontractual. Esto implica una revisión exhaustiva de los estudios iniciales y un análisis más profundo de los posibles desafíos que puedan surgir durante la ejecución. Asegurarse de que todos los aspectos técnicos, como los ensayos de compactación y la calidad de los materiales, se incluyan y se programen correctamente, ayudará a prevenir problemas inesperados y minimizará los retrasos.

Además, se recomienda establecer protocolos claros para el acceso a laboratorios y equipos, tanto para los practicantes como para el equipo de trabajo. Esto garantizará que los ensayos se realicen de manera efectiva y que se cumplan todas las especificaciones técnicas. Este enfoque no solo beneficiará a los estudiantes en su formación práctica, sino que también mejorará la precisión y calidad de los procesos constructivos.

Por otro lado, es fundamental revisar y ajustar los rendimientos estimados para cada proyecto, ya que las condiciones específicas de cada obra pueden afectar los costos y tiempos de ejecución. Implementar un sistema flexible que permita ajustar los rendimientos según las condiciones del terreno, los materiales y el entorno, optimizará la gestión del presupuesto y reducirá los riesgos de sobrecostos o insuficiencias.

Finalmente, mantener una comunicación fluida y tomar decisiones informadas mediante la creación de comités con las partes interesadas durante la ejecución del proyecto ayudará a resolver problemas rápidamente, mantener el ritmo de trabajo y asegurar que se cumplan los estándares de calidad establecidos.

8 REFERENCIA

Alexander Ruiz, Emerson Vega, (2014). Diseño Estructural De La I.E. Manuel Gonzalez Prada - Nivel Primaria, Distrito De Quiruvilca, Santiago De Chuco - La Libertad, tomado de: https://www.academia.edu/33384699/Tesis_Disenio_Estructural_de_una_Institucion_Educ_ativa

Alvarez Posada, C. O. (2021). Rellenos sanitarios en Colombia, ¿una solución o un problema?, tomado de: <https://repository.ces.edu.co/handle/10946/5359>

ALVAREZ, Aníbal. Informe final del proyecto práctica empresarial facultad de ingeniería. Proyecto final prácticas empresariales. Medellín. Universidad cooperativa de Colombia. 2019.

BADIALI, German. Informe de Prácticas Profesionales Supervisadas. El Challao del Departamento de Las Heras, Provincia de Mendoza. Universidad Nacional de Cuyo. 2017.

Carlos Alberto Gomez, (2020). El Control Documental de Una Obra, tomado de: <https://co.linkedin.com/in/carlos-gomez-gomez>

CARVAJAL, Angie. Práctica empresarial como ingeniero auxiliar de residencia de obra y supervisión en las obras de mejoramiento de redes de distribución de agua potable en el municipio de Herrán, mantenimiento de muros y cubierta del centro cultural Ramón Gonzales valencia y adecuación y mantenimiento de sedes educativas en el municipio de Pamplona - Norte de Santander: Universidad de pamplona. 2022.

Contraloría General de la Republica. (18 de mayo de 2007). Resolución reglamentaria 53 de 2007. Obtenido de Diario oficial:
http://www.avancejuridico.com/actualidad/documentosoficiales/2007/46632/r_cgr_0053_2007.html

David Jorge Salas Moscoso, (2019). Optimización del Proceso de Construcción de Diques de Relave mediante el Método en Tándem, tomado de: https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/1635/David%20Salas_Tesis_Titulo%20Profesional_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

DAZA, Luis. Auxiliar de Ingeniero Residente en la construcción del edificio Doctor López Popayán. Trabajo de grado Ingeniero Civil. Popayán: Universidad del Cauca. 2020. 14p.

Diaz Benavides y Vallejo Valles. (2017). Propuesta para el relleno sanitario para el municipio de Aguachica-Cesar, tomado de: <https://repository.ucatolica.edu.co/entities/publication/8393b122-d4a7-4789-bcd5-f15903cd0cfb>

Duarte, Contreras, Torres. (2020). Caracterización geotécnica del subsuelo en el relleno sanitario regional La Cortada, Pamplona (Norte de Santander) a partir de datos geofísicos. Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada.

Freddy Antonio Taco, (2012). Las Aguas Servidas Y Su Incidencia En La Salubridad De Los Habitantes Del Barrio Pilacoto De La Parroquia Guaytacama Del Cantón Latacunga Provincia De Cotopaxi,

tomado de:

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/3789/1/TESIS%20ALCANTARILLA%20DO%20BARRIO%20PILACOTO.pdf>

Función Pública. (3 de noviembre de 2011). Decreto 4170 de 2011. Obtenido de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=44643>

García Blanco y Espriella Rojas. (2018). Propuesta para la construcción del relleno sanitario en el corregimiento de San Pablo municipio de Teorama, Norte de Santander, tomado de: <https://catalogobiblioteca.ufps.edu.co/descargas/tesis/1112439.pdf>

Gobernación de Arauca, (2016). Alcaldía del Municipio de Arauquita, tomado de: https://www.arauquita-arauca.gov.co/?_gl=1*x5uyh8*_ga*Mjk3MDQ2NjM0LjE3MDgyOTQ1NjI.*_ga_SPKZGLP87B*MTcwODI5NDU2MS4xLjEuMTcwODI5NDU3My4wLjAuMA

GÓMEZ, Laura. Apoyo técnico en elaboración de presupuestos, balance y cortes de obra en Giraldo Ingeniería SAS. Trabajo de grado Ingeniero Civil. Neiva: Universidad Cooperativa de Colombia. 2020. 23-24p.

Gonzalo Javier Chavez, (2015). Elaboración de base de datos y análisis metodológica, por etapas proyectos de vivienda de carácter social en la ciudad de Quito, tomado de: <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/2152/1/T-UIDE-1229.pdf>

Ismael Parodi Ojeda, (2016). Criterio De Diseño Hidrológico De Diques En Ríos Para Niveles Máximos Bajo Condiciones No Estacionarias, tomado de: <https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/9214/128542.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Karla Lizeth Arias, Yorly Andrea Mulato, (2017) Análisis y Diseño Estructural para la Construcción de un Salón Comunal Municipio de Villa del Rosario, Norte de Santander, tomado de: <https://repositorio.ufps.edu.co/bitstream/handle/ufps/1850/1112489.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Lina Marcela Henao Martínez, (2016). Modelación De Inundaciones Por Rotura De Diques Marginales En Los Ríos De Planicie, tomado de: <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/900ae423-f0b9-4e8c-ae2-b29ab3b8324e/content>

Luis Fernanda Velasquez Gaviria, (2000). Formulación de mecanismos de control y vigilancia de los parámetros técnicos de diseño construcción y manejo de los rellenos sanitarios en las capitales de Colombia rellenos sanitarios en las capitales de Colombia, tomado de: https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=2725&context=ing_ambiental_sanitaria

Luz Estela Arango, Raquel Melissa Godoy, (2018). Análisis Multi-Temporal De La Calidad Del Agua En La Zona De Vertimiento De Los Emisarios Submarinos, tomado de: <https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/6988/A->

[TESIS%20ARANGO.GODOY%20FINAL%20FINAL%20ULTIMA%20IMPRESION.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dokuken.tips/documents/contenido-mster-sergio-j-navarro-hudiel-nbsppdf-filedefinicion.html?page=1)

Navarro Judiel, (2008). Definición de Cantidades de Obra, Costos, Normas y Equipos de Construcción, tomado de: <https://dokuken.tips/documents/contenido-mster-sergio-j-navarro-hudiel-nbsppdf-filedefinicion.html?page=1>

Nicolas Joya Rico, (2021). Modelación Y Diseño De Un Sistema De Alcantarillado Pluvial En El Municipio De Uribia, La Guajira, tomado de: <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/4499c1f9-bf4c-411c-bdee-4e68699d961a/content>

Perez Porto, J., & Gardey, A. (26 de mayo de 2011). Qué es, beneficios, definición y concepto. Tomado de <https://definicion.de/obra-civil/>

Rodriguez, D. (2015). Blogger. Tomado de: <http://eljefeapiedeobra.blogspot.com/p/balance-de-obra.html>

RODRÍGUEZ, Felipe. Método para una adecuada supervisión de obra en los procesos constructivos. Trabajo de grado Maestro en Administración de la Construcción. Pachuca de Soto: Instituto Tecnológico de la Construcción A.C, 2004. 14 p.

Romel Solís Carcaño, (2004). La Supervisión de Obra, tomado de: <https://www.redalyc.org/pdf/467/46780106.pdf>

Ruiz, Emerson Vega, (2014). Diseño Estructural De La I.E. Manuel Gonzalez Prada - Nivel Primaria, Distrito De Quiruvilca, Santiago De Chuco - La Libertad, tomado de: https://www.academia.edu/33384699/Tesis_Disenio_Estructural_de_una_Institucion_Educ_ativa

Simon Andres Bolivar, Carlos Eduardo Quintero, (2019). Análisis Del Estado De Las Vías Secundarias En Colombia Y La Oportunidad De La Ingeniería Civil Para Su Construcción Y Mantenimiento, tomado de: <https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/ea52f860-bd44-4021-bba9-2d36f9c24ad6/content>

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA, CONSEJO SUPERIOR. Acuerdo N° 186 (02 de diciembre de 2005). Por el cual compila y actualiza el Reglamento Académico Estudiantil de Pregrado. Disponible en internet: https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home_1/recursos/anuncios_2020/enero/17012020/reglamento_academi_pregrado.pdf

Universidad de Pamplona. (17 de agosto de 2007). Acuerdo 081 de 2007. Obtenido de https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home_1/recursos/documentos_generales/institucional/normatividad/05022015/reglamento_acade_presen_actual.pdf

VERA, Marly. Auxiliar de ingeniería en la construcción del proyecto Urbanización del Alisos en el Municipio de Pamplona, a cargo de la empresa Unión Temporal Nueva Pamplona, Norte de Santander. Trabajo de grado Tecnólogo en obras Civiles. San José de Cúcuta: Universidad Francisco de Paula Santander.2018.

9 APENDICE

De acuerdo a los alcances establecidos en el desarrollo de estas prácticas profesionales; tuve la oportunidad de dar cumplimiento en varios proyectos de la Empresa DUSARD SAS, mediante el desarrollo de las diferentes actividades programadas en mi apoyo como ingeniero auxiliar residente.

Nota: Anexo adjunto al documento archivo comprimido que contiene los proyectos y la evidencia de las actividades realizadas, nota aclaratoria. Los archivos adjuntos son de uso académico y de carácter privado.

[APENDICE CONTRATO DE OBRA No.270](#)

APENDICE A: ACTA PARCIAL No.01

APENDICE B: INFORME PARCIAL DEL CONTRATISTA

APENDICE C: MEMORIAS DE CANTIDADES

APENDICE D: BITACORAS

APENDICE E: REGISTRO FOTOGRAFICO

APENDICE F: INFORME ENSAYOS DE LABORATORIO

APENDICE G: ACTAS DE SUSPENSION Y PRORROGAS

[APENDICE CONTRATO DE OBRA No.204](#)

APENDICE H: ACTAS DE SUSPENSIÓN Y PRORROGAS

[APENDICE CONTRATO DE CONSULTORIA No.212](#)

APENDICE I: MEMORIAS DE CANTIDADES

APENDICE J: APUS

APENDICE K: PRESUPUESTOS

[APENDICE CONTRATO DE OBRA No.261](#)

APENDICE L: ACTA DE RECIBO FINAL

APENDICE M: BITACORAS

APENDICE N: MEMORIAS DE CANTIDADES

APENDICE Ñ: INFORME DEL AIU

APENDICE O: INFORME CRITERIOS DE EVALUACIÓN

APENDICE P: INFORME DE IMPACTO

APENDICE Q: REGISTRO FOTOGRAFICO

APENDICE R: REPROGRAMACION

APENDICE S: PLANOS RECORD

[APENDICE CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No.146](#)

APENDICE T: INFORME FINAL

APENDICE U: REGISTRO FOTOGRAFICO

APENDICE V: MEMORIAS DE CANTIDADES

APENDICE W: INFORME DEL AIU

APENDICE X: BITACORAS

APENDICE Y: REPROGRAMACION

APENDICE Z: LIQUIDACIONES BILATERALES