ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO

OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

"Ejecutar los proyectos de infraestructura vial y social y comunitaria, en los municipios de Arauquita, Sardinata, Tibú, el Retorno, Calamar, Mesetas, Puerto Concordia, Barbacoas y Valdivia"

Mayo 2021

OBJETIVO DEL ANÁLISIS

El presente documento tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del sector de la obra y servicio requerido, y la presentación de los precios de mercado y el presupuesto estimado del proceso de selección, tomando como referencia los estudios y diseños realizados por las consultorías contratadas por la ART para la formulación y estructuración del componente de infraestructura para los municipios de Arauquita, Sardinata, Tibú, El Retorno, Calamar, Mesetas, Puerto Concordia y Valdivia.

Para el caso del municipio de Barbacoas, los estudios y diseños fueron elaborados en el marco de un Convenio entre el Fondo de Inversión para la Paz y la Fundación Panamericana para el Desarrollo y suministrados por el Fondo de Inversión para la Paz.

Con el fin de lograr el objetivo antes planteado, se hace necesario revisar las condiciones particulares de otros procesos de contratación similares y de procesos adelantados por las Subdirecciones que conforman la Dirección de Estructuración y Ejecución de Proyectos de la ART, para consolidar información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega y así plasmar tal información en los documentos del proceso.

Lo anterior, con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la entidad, cumpliendo con los principios de eficiencia, eficacia, economía y transparencia, buscando promover la pluralidad de oferentes y libre competencia.

ZONAS FUTURO	SUBREGIÓN PDET	MUNICIPIOS Y LUGAR DE EJECUCIÓN	PROYECTO
ARAUCA	ARAUCA	ARAUQUITA 1	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS PALESTINA, CAÑO TIGRE ALTO, BAJO CAÑO TIGRE, EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
		ARAUQUITA 2	MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA CAÑO CLARO – GALAXIAS – LEJANÍAS, EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA-ARAUCA, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PDET
CATATUMBO	CATATUMBO	SARDINATA	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LOS CORREGIMIENTOS LAS MERCEDES - LUIS VEROS EN EL MUNICIPIO DE SARDINATA, EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER
		TIBÚ	MEJORAMIENTO DE LA VÍA DESDE CAÑO VETAS HACIA LA ESCUELA CAÑO INDIO, EN EL MUNICIPIO DE TIBÚ, DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER
CHIRIBIQUETE	MACARENA - GUAVIARE	EL RETORNO	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL TERCIARIA EN PUNTOS CRITICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL TRAMO CASCO URBANO DE EL RETORNO - CHAPARRAL ALTO DEL MUNICIPIO DEL RETORNO- GUAVIARE
		CALAMAR	CONSTRUCCIÓN DE LOS SISTEMAS INDIVIDUALES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN EL RESGUARDO ITILLA, YUQUERA Y LA VEREDA PUERTO CUBARRO EN EL MUNICIPIO DE CALAMAR DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE
		MESETAS	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL TERCIARIA EN PUNTOS CRITICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL TRAMO BAJO CUNCIA - SAN MIGUEL DEL MUNICIPIO DE MESETAS META
		PUERTO CONCORDIA	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL TERCIARIA EN PUNTOS CRITICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA CAÑO MARIMBA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO CONCORDIA, DEPARTAMENTO DEL META.
PACIFICO NARIÑENSE	PACIFICO Y FRONTERA NARIÑENSE	BARBACOAS 1	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL EN LA VEREDA EL VERDE EN EL MUNICIPIO DE BARBACOAS DEPARTAMENTO DE NARIÑO
		BARBACOAS 2	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL EN LA VEREDA CUCARACHERA EN EL MUNICIPIO DE BARBACOAS DEPARTAMENTO DE NARIÑO
		BARBACOAS 3	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL EN LA VEREDA CUASAMBÍ EN EL MUNICIPIO DE BARBACOAS DEPARTAMENTO DE NARIÑO
BAJO CAUCA Y SUR DE CÓRDOBA	BAJO CAUCA Y NORDESTE ANTIOQUEÑO	VALDIVIA	MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA EDUCATIVA PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS: VILLA MARINA DE LA VEREDA EL PITAL Y LA ESPERANZA DE LA VEREDA SANTA ANA DE CHORRILLO, MUNICIPIO DE VALDIVIA, ANTIOQUIA

ANALISIS DEL SECTOR

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 ANALISIS LEGAL

En virtud del Decreto 2366 de 2015, modificado por el Decreto 1223 del 04 de septiembre de 2020, la Agencia de Renovación del Territorio – ART fue creada como una agencia estatal de naturaleza especial del Sector Descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, técnica y financiera, adscrita hoy a Presidencia de la República, que tiene por objeto coordinar la intervención de las entidades nacionales y territoriales en las zonas rurales afectadas por el conflicto priorizadas por el Gobierno Nacional, a través de la ejecución de planes y proyectos para la renovación territorial de estas zonas, que permitan su reactivación económica, social y su fortalecimiento institucional, para que se integren de manera sostenible al desarrollo del país.

Por medio del Decreto 1223 del 04 de septiembre de 2020 se modificó la estructura de la ART, prevista en el Decreto 2366 de 2015; en la nueva estructura, entre otras, se modificó la denominación y funciones de la **Dirección de Estructuración y Ejecución de Proyectos**, antes denominada Dirección de Estructuración de Proyectos.

Así mismo, el artículo 15 del Decreto 1223 de 2020, señala como funciones de la **Dirección de Estructuración y Ejecución de Proyectos** (en adelante DEEP)**,** entre otras, las de "*1. Definir los objetivos, metas y el plan de acción anual para la estructuración y ejecución de los programas o proyectos de intervención territorial, a cargo de la Agencia en los territorios PDET". 2. "Proponer, para aprobación del Director General de la Agencia, los lineamientos, parámetros y criterios para la estructuración y ejecución de proyectos de intervención territorial, a cargo de la Agencia. 3. "Seleccionar aliados y operadores nacionales y territoriales para apoyar el proceso de estructuración y ejecución de proyectos de intervención territorial, a cargo de la Agencia." 4. "Articular con entidades públicas y privadas modelos de operación para la estructuración y ejecución de los proyectos, a través de esquemas de asociación público-privada, concesiones, convenios marco de cofinanciación y contratos con operadores, entre otros." 6. "Adoptar las guías y formatos para la estructuración y ejecución de proyectos de competencia de la Agencia*" (...)".

Adicionalmente, el Decreto 1223 de 2020, modificó la denominación y funciones de la Subdirección de Reactivación Económica, que se denomina actualmente **Subdirección de Reconciliación y Desarrollo Social,** y según el artículo 16 del decreto modificatorio tiene las siguientes funciones:

"1. Definir el alcance y los componentes técnicos y económicos de los proyectos de reconciliación, convivencia y paz, salud rural y educación rural a estructurar y/o ejecutar por la Agencia, en concordancia con los lineamientos de las entidades competentes en la materia.
2. Brindar insumos técnicos a las entidades competentes del nivel nacional y territorial para la estructuración y ejecución de proyectos de reconciliación y desarrollo social en los territorios PDET-PNIS.
3. Proponer, para aprobación del Director de Estructuración y Ejecución de Proyectos, la estrategia para la estructuración y/o ejecución de proyectos reconciliación y desarrollo social.
4. Diseñar manuales, procedimientos y formatos para la estructuración y ejecución de proyectos de reconciliación y desarrollo social.

5. Estructurar y/o ejecutar, con base en los lineamientos, parámetros y criterios técnicos aprobados por la Agencia, proyectos de reconciliación y desarrollo social.
6. Identificar y proponer aliados y operadores para apoyar el proceso de estructuración y ejecución de proyectos de reconciliación y desarrollo social.
7. Proponer a la Dirección de Estructuración y Ejecución de Proyectos los indicadores y parámetros para la medición del avance de los proyectos de reconciliación y desarrollo social.
8. Apoyar el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional.
9. Las demás funciones asignadas que correspondan a la naturaleza de la dependencia."

Así mismo, el Decreto 1223 de 2020, modificó la denominación y funciones de la Subdirección de Proyectos de Infraestructura Rural, que se denomina actualmente **Subdirección de Infraestructura y Hábitat**, y según el artículo 17 del decreto modificatorio tiene las siguientes funciones:

"1*. Definir el alcance y los componentes técnicos y económicos en los proyectos de infraestructura y adecuación de tierras y de vivienda, agua potable y saneamiento básico a estructurar y/o ejecutar por la Agencia, en coordinación con los lineamientos de las entidades competentes en la materia.*
2. Brindar insumos técnicos a las entidades competentes del nivel nacional y territorial para la estructuración y ejecución de proyectos de infraestructura y hábitat en los territorios PDET-PNIS.
3. Proponer para aprobación del Director de Estructuración y Ejecución de Proyectos, la estrategia para la estructuración y/o ejecución de proyectos de infraestructura y hábitat.
4. Diseñar manuales, procedimientos y formatos para la estructuración y ejecución de proyectos de infraestructura y hábitat.
5. Estructurar y/o ejecutar con base en los lineamientos, parámetros y criterios técnicos aprobados por la Agencia, los proyectos de infraestructura y hábitat.
6. Identificar y proponer aliados y operadores para apoyar el proceso de estructuración y ejecución de Proyectos de infraestructura y hábitat, y recomendar su selección a la Dirección de Estructuración y Ejecución de Proyectos.
7. Proponer a la Dirección de Estructuración y Ejecución de Proyectos la definición de los indicadores y parámetros para la medición del avance de los proyectos de intervención territorial en la línea de infraestructura y hábitat como insumo para la Dirección de Información y Prospectiva. (…)".

Vale la pena mencionar, que el Gobierno Nacional a través del Decreto 893 de 2017, creó los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial – PDET como un instrumento de planificación y gestión para implementar de manera prioritaria los planes sectoriales y programas en el marco de la Reforma Rural Integral – RRI, los cuales tendrán una vigencia de diez (10) años.

Para cumplir con los objetivos de los PDET, la ART segregó en 8 pilares las temáticas a desarrollar, los cuales se encuentran plasmadas en los Planes de Acción para la Transformación Regional (PATR) en las 16 Subregiones priorizadas, que incluyen todos los niveles del ordenamiento territorial, concertado con las autoridades locales y las comunidades. Estos pilares son:

PILARES	
Pilar 1. Ordenamiento Social de la Propiedad Rural y Uso del Suelo	Es el conjunto de procesos, reglas y acciones para organizar las dinámicas alrededor de la propiedad de la tierra. Busca su distribución equitativa y protección jurídica, a partir de la promoción del acceso equitativo, su formalización, restitución y la administración de los predios rurales.
Pilar 2. Infraestructura y adecuación de tierras	Comprende la infraestructura física básica (vías, conexión a energía y a internet) y la infraestructura de producción, comercialización, riego y drenaje para las actividades agropecuarias. Busca crear los medios productivos y la tecnología, para que la economía agrícola sea rentable y sostenible
Pilar 3. Salud	Integra el conjunto de acciones para que las y los pobladores del campo tengan un estado completo de bienestar físico, mental y social.

PILARES	
Pilar 4. Educación rural y primera infancia	Se refiere a las acciones para atender integralmente a la primera infancia; garantizar la cobertura, la calidad y la pertinencia de la educación; erradicar el analfabetismo en las áreas rurales, y promover la permanencia productiva de los y las jóvenes en el campo.
Pilar 5. Vivienda rural, agua potable y saneamiento básico rural.	Corresponde a las acciones para garantizar el derecho a la vida digna, mediante el mejoramiento de la vivienda rural, la dotación de agua potable y el desarrollo de soluciones para garantizar el saneamiento básico.
Pilar 6. Reactivación económica y producción agropecuaria	Se refiere a los procesos para establecer y/o restablecer las condiciones territoriales que permitan el crecimiento económico y el desarrollo humano de manera sostenible
Pilar 7. Sistema para la garantía progresiva del derecho a la alimentación	Son las acciones que garantizan el derecho humano a la alimentación sana, nutritiva y culturalmente apropiada; la erradicación del hambre y el fomento de la disponibilidad, el acceso y el consumo de alimentos de calidad nutricional y en cantidad suficiente.
Pilar 8. Reconciliación, convivencia y construcción de paz	Se trata del conjunto de medidas y acciones para garantizar la no repetición del conflicto armado y la erradicación de la violencia como medio para tramitar los conflictos. Esto incluye implementar medidas para la reparación de las víctimas del conflicto armado

De otra parte, el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 *"Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad"*, aprobado mediante la Ley 1955 de 2019, tiene como objeto fundamental sentar las bases de legalidad, emprendimiento y equidad que permitan lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos, en concordancia con un proyecto de largo plazo con el que Colombia alcance los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030.

Este Plan Nacional de Desarrollo (PND) tiene la particularidad de haberse construido desde las regiones, lo anterior con la finalidad de que los programas y proyectos que se implementen en el marco del mismo, se encuentren dirigidos a mejorar las condiciones de vida de los colombianos y promover el desarrollo económico y social del territorio.

Uno de los principios rectores del PND es la promoción de la legalidad y el emprendimiento con equidad, siendo este fundamental para el propósito de generar un mayor crecimiento económico y social a través del fomento de actividades de inclusión productiva acompañadas de acciones complementarias, entre las que se pueden mencionar el mejoramiento de infraestructura productiva y de transitabilidad, la optimización de las cadenas de producción, transformación y comercialización enmarcadas en la sostenibilidad, actividades para la garantía progresiva del derecho a la alimentación, y el fortalecimiento de las capacidades de las comunidades de productores, emprendedores y de sus formas organizativas.

Adicionalmente, el Plan Nacional de Desarrollo previó el establecimiento de una "Hoja de Ruta Única para la implementación de la Política de Estabilización" como herramienta que articula los instrumentos derivados del Acuerdo Final de Paz, así como los planes de las Zonas Estratégicas de Intervención donde coincidan territorial y temporalmente los planes y programas sectoriales y territoriales, particularmente cita el parágrafo 1º del artículo 281 de la Ley del Plan 1955 de 2019, según el cual:

> *"PARÁGRAFO 1º. Los planes para las Zonas Estratégicas de Intervención Integral (ZEII), creadas mediante la Ley 1941 de 2018, en las zonas en que coincidan con PDET, deberán coordinarse con la Consejería para la Estabilización y la Consolidación y construirse a partir de los resultados de los procesos participativos de los Planes de Acción para la Transformación Regional."*

De otra parte, la coordinación de la Hoja de Ruta estará a cargo de la Consejería Presidencial para la Estabilización y la Consolidación, o quien haga sus veces, con el acompañamiento técnico del Departamento Nacional de Planeación y la Agencia para la Renovación del Territorio. Esta Hoja de

Ruta deberá tener un acuerdo de inversión y cronograma de ejecución anualizado por cada subregión, en el cual se identifiquen los proyectos, responsables, compromisos, fuentes de financiación y recursos apropiados en las entidades competentes del orden nacional y en las entidades territoriales, de acuerdo con sus competencias.

- **Zonas ZEII**

En consonancia con los pactos definidos en el Plan Nacional de Desarrollo y, atendiendo el artículo 2° de la Ley 1941 de 2018, que señala que*: "El Consejo de Seguridad Nacional podrá declarar Zonas Estratégicas de intervención Integral a regiones afectadas por la criminalidad que afecte la seguridad nacional, con el fin de proteger a la población y garantizar una acción unificada, coordinada, interagencial, sostenida e integral del Estado",* estas Zonas "*serán objeto de planes especiales de fortalecimiento del Estado Social de Derecho, prioridad para la prestación de servicios sociales y de medidas reforzadas de protección a la población".*

Así mismo, la Política de Defensa y Seguridad para la Legalidad, el Emprendimiento y la Equidad, PDS, estableció que en las Zonas Estratégicas de Intervención Integral habrá una sola estrategia y que ésta será interagencial, dando alcance a nueva visión de seguridad multidimensional que busca fortalecer la legitimidad democrática de las instituciones y la garantía y respeto de los derechos humanos.

Sobre esta aproximación multidimensional a los problemas de seguridad, económicos y de carácter social en los territorios, se proyecta una intervención estatal de carácter civil, diferenciada, que armoniza la puesta en marcha de los planes de desarrollo con enfoque territorial y las políticas de seguridad y defensa, al igual que de convivencia y seguridad ciudadana.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 2º de la Ley 1941 de 2018, el Consejo de Seguridad Nacional declaró, en sesión del 20 de mayo de 2019, cinco Zonas Estratégicas de Intervención Integral (ZEII) o Zonas Futuro: Pacífico Nariñense, Catatumbo, Bajo Cauca y Sur de Córdoba, Arauca y Chiribiquete y Parques Nacionales Naturales aledaños, las cuales serán objeto de planes especiales de intervención integral PEII.

Las actuales Zonas Futuro corresponden en su totalidad con municipios comprendidos en los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial PDET. Se trata de acelerar en ellas la implementación de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial, junto con el fortalecimiento de la seguridad para garantizar los derechos individuales, así como los económicos, sociales y culturales. Para eso, el legislador ordena articular también medidas reforzadas de protección a la población civil y de fortalecimiento del Estado social de derecho.

Las intervenciones que se priorizan se orientan a cumplir el objetivo específico que se señala para cada zona, con miras a dar el paso del control militar y policial a un control institucional del territorio, esto es, basado no en la presencia del aparato coercitivo del Estado, sino en el consenso derivado de la legitimidad institucional y la vigencia del ordenamiento jurídico. De forma paralela, se quiere generar condiciones y herramientas para transformar los territorios, impulsar el desarrollo con equidad y el crecimiento económico.

- **PEII**

Ahora bien, las Zonas Estratégicas de Intervención Integral se activarán con la aprobación del respectivo Plan Especial de Intervención Integral (PEII), por parte del Consejo de Seguridad Nacional, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 2278 de 2019.

Según lo señala el artículo 2.6.1.1.2 del Decreto 2278 de 2019, dichos planes tienen tres componentes:

1. Plan de aceleración de PDET, para hacer efectiva la prioridad de la prestación de servicios sociales.
2. Plan de medidas reforzadas de protección a la población, en el marco de la competencia constitucional de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional.
3. Plan de fortalecimiento del Estado social de derecho, conforme a las normas constitucionales que regulan el orden público y la administración de justicia.

Este Decreto establece que: "*Los PDET serán la base del diseño de los PEll. Cada PEll priorizará y acelerará la implementación de componentes PDET con criterio de seguridad multidimensional. Dichos planes deberán determinar las intervenciones, la secuencia de las mismas, los lugares en que se realizarán y la forma en que se llevarán a cabo para el logro de los objetivos propuestos. La priorización para acelerar la implementación de componentes PDET en las ZEll no suspende la ejecución de los restantes componentes*."

Es de anotar que el concepto de seguridad multidimensional amplia el espectro de la noción de seguridad, vinculando la seguridad humana, la seguridad alimentaria, la seguridad ciudadana, la seguridad energética, la ciberseguridad, la seguridad integral, la seguridad compleja, la seguridad ambiental y la seguridad regional hemisférica.

Ahora bien, el Artículo 2.6.1.2.5, establece que, los Planes Especiales de Intervención Integral, PEll, se elaboran interagencialmente bajo la coordinación del Consejo de Seguridad Nacional, a partir de los resultados de los procesos participativos de los Planes de Acción para la Transformación Regional (PATR).

Adicionalmente menciona que, cuando una ZEll coincida con municipios. PDET, el PEll deberá elaborarse con la participación de la Consejería Presidencial para la Estabilización y la Consolidación, o quien haga sus veces.
En consecuencia, los Planes Especiales de Intervención Integral en las Zonas Estratégicas de Intervención Integral, a partir de ahora citadas como *"Zonas Futuro"* son una metodología de intervención y focalización de programas, planes y recursos estatales, en territorios con vacíos de institucionalidad o precaria institucionalidad, que requieren una acción unificada, interagencial, coordinada, sostenida e integral del Estado.

Vale la pena mencionar, que al interior de la ART, la Dirección General mediante la Resolución No. 000446 del 04 de julio de 2017, impartió lineamientos generales para el establecimiento e implementación de las estrategias para promover el desarrollo económico, productivo y social para el desarrollo rural con enfoque territorial, incluyendo aquellas dirigidas para la sustitución de cultivos de uso ilícito, en el marco de las competencias de la Agencia.

Bajo este entendido, para la vigencia 2021 la ART adoptó el correspondiente Plan Estratégico Institucional, formulado de manera coherente con el Plan Nacional de Desarrollo, alineado con el Plan Estratégico Sectorial, el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), misión, visión,

valores, objetivos estratégicos, líneas estratégicas, actividades, indicadores, metas, objetivos del desarrollo sostenible (ODS), entre otros.

En tal sentido, el Plan Estratégico Institucional de la vigencia 2021 de la ART, estableció, entre otros, el siguiente Objetivo Estratégico:

"Objetivo Estratégico 4: Implementar estrategias que promuevan la estructuración y ejecución de proyectos de ordenamiento social de la propiedad, desarrollo económico, social, ambiental, infraestructura y hábitat, así como de reconciliación en las zonas priorizadas."

De acuerdo a lo anterior y al trabajo que ha venido adelantando la Agencia de Renovación del Territorio- ART, se suscribió el convenio SMC 0209 DE 2021 con el Departamento Administrativo de Presidencia de la República- DAPRE; el cual tiene por objeto "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Departamento Administrativo de la Presidencia de la Republica y la Agencia de Renovación del Territorio para la implementación de acciones orientadas a la atención de víctimas de actividades ilícitas, lucha contra las drogas y crimen organizado en el desarrollo de las zonas estratégicas de intervención integral." Y cuyo alcance tiene por objeto ejecución de proyectos encaminados a la reactivación económica y social de las zonas estratégicas de intervención integral o zonas futuro enmarcadas dentro de los PDET.

Al respecto, es necesario mencionar, que las actuales Zonas Futuro corresponden en su totalidad con municipios comprendidos en los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial PDET y con su intervención que pretende acelerar en ellas la implementación de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial, junto con el fortalecimiento de la seguridad para garantizar los derechos individuales, así como los económicos, sociales y culturales.

De conformidad con lo previsto en el anexo técnico el cual hace parte integral del convenio, se pactó, entre otras, la obligación de ART de *"Efectuar la contratación necesaria para dar cumplimiento a la ejecución objeto del convenio, de acuerdo con las normas del Estatuto de Contratación de Administración Pública, así como las normas de publicidad de la contratación." y, "Obtener las manifestaciones de voluntad o los acuerdos que se requieran con las autoridades territoriales, regionales, étnicas o entidades competentes para adelantar los proyectos, aceptación de la recepción de la obra o dotación por parte de la entidad que se hará cargo del bien en territorio – beneficiario final, así como la garantía de que sean incorporados en sus activos. En tal sentido, estas manifestaciones deberán soportarse para iniciar los procesos de contratación de la ART."*

Los proyectos definidos en el anexo técnico, son los siguientes:

MUNICIPIOS Y LUGAR DE EJECUCIÓN	PROYECTO
ARAUQUITA 1	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS PALESTINA, CAÑO TIGRE ALTO, BAJO CAÑO TIGRE, EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
ARAUQUITA 2	MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA CAÑO CLARO – GALAXIAS – LEJANÍAS, EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA-ARAUCA, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PDET
SARDINATA	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LOS CORREGIMIENTOS LAS MERCEDES - LUIS VEROS EN EL MUNICIPIO DE SARDINATA, EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER
TIBÚ	MEJORAMIENTO DE LA VÍA DESDE CAÑO VETAS HACIA LA ESCUELA CAÑO INDIO, EN EL MUNICIPIO DE TIBÚ, DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER
EL RETORNO	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL TERCIARIA EN PUNTOS CRITICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL TRAMO CASCO URBANO DE EL RETORNO - CHAPARRAL ALTO DEL MUNICIPIO DEL RETORNO- GUAVIARE
CALAMAR	CONSTRUCCIÓN DE LOS SISTEMAS INDIVIDUALES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN EL RESGUARDO ITILLA, YUQUERA Y LA VEREDA PUERTO CUBARRO EN EL MUNICIPIO DE CALAMAR DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE

MESETAS	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL TERCIARIA EN PUNTOS CRITICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL TRAMO BAJO CUNCIA - SAN MIGUEL DEL MUNICIPIO DE MESETAS META
PUERTO CONCORDIA	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL TERCIARIA EN PUNTOS CRITICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA CAÑO MARIMBA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO CONCORDIA, DEPARTAMENTO DEL META.
BARBACOAS 1	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL EN LA VEREDA EL VERDE EN EL MUNICIPIO DE BARBACOAS DEPARTAMENTO DE NARIÑO
BARBACOAS 2	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL EN LA VEREDA CUCARACHERA EN EL MUNICIPIO DE BARBACOAS DEPARTAMENTO DE NARIÑO
BARBACOAS 3	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL EN LA VEREDA CUASAMBÍ EN EL MUNICIPIO DE BARBACOAS DEPARTAMENTO DE NARIÑO
VALDIVIA	MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA EDUCATIVA PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS: VILLA MARINA DE LA VEREDA EL PITAL Y LA ESPERANZA DE LA VEREDA SANTA ANA DE CHORRILLO, MUNICIPIO DE VALDIVIA, ANTIOQUIA

De manera adicional, la ART conforme las obligaciones pactadas en el marco del multicitado convenio, cuenta con las manifestaciones de voluntad o los acuerdos con las autoridades territoriales o, étnicas o entidades competentes para adelantar los proyectos antes citados.

Bajo el anterior entendido, la necesidad que la ART pretende satisfacer con el presente proceso es el iniciar el proceso de selección para lograr ejecución de los proyectos de la línea de acción de Obras de infraestructura social y comunitaria seleccionados en el marco del convenio SMC 0209 DE 2021 y de los PDET; según lo registra el Plan Anual de Adquisiciones de esta vigencia.

En ese sentido, con la ejecución de estos proyectos de infraestructura vial social y comunitaria, la ART se aporta al cumplimiento de los objetivos enmarcados en el proyecto de inversión: *"Apoyo a la gestión financiera para la implementación de acciones orientadas a la atención de víctimas de actividades ilícita, lucha contra las drogas y crimen organizado en el desarrollo de las zonas estratégicas de intervención integral. Nacional"* cuyo código BPIN es 2021011000021 que la financia.

Para finalizar, es necesario mencionar que con el desarrollo de esta convocatoria pública, los CONTRATISTAS estarán a cargo de la ejecución de las obras, que consisten en el mejoramiento de vías para optimizar su transitabilidad entre las veredas de los municipios seleccionados, lo cual estas obras ayudará a fortalecer la presencia del Estado en aquellas regiones donde diversas circunstancias históricas han sido generadoras de violencia y han deteriorado las condiciones de seguridad y de progreso.
En este entendido y de acuerdo a la normatividad vigente establece que es deber de las entidades analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. La ART realiza el análisis siguiente:

1.2 ANÁLISIS ECONÓMICO Y TÉCNICO DEL SECTOR

1.2.1. INFRAESTRUCTURA

El sector a analizar objeto del presente proceso contractual, es el sector de servicios de construcción de obras civiles, se encuentra en el sector de la ingeniería (CONSTRUCCIÓN).

El servicio de ingeniería se encuentra ubicado en el sector terciario de la economía nacional, sector en el que encajan los servicios prestados a entidades públicas, a personas naturales y a empresas privadas.

Para efectos del presente análisis se tomó como fuente de información el artículo publicado por el sitio web https://www.gestiopolis.com/analisis-del-sector-la-construccion-colombia/ sobre el "Análisis del Sector de la construcción en Colombia", como se transcribe a continuación:

"Análisis del Sector de la construcción en Colombia

Existe un amplio consenso sobre el importante aporte del sector de la construcción en Colombia en los últimos años al dinamismo de la actividad económica nacional. De hecho, la contribución promedio del sector al crecimiento en los años recientes está en el orden de 0,8 puntos porcentuales, cifra que es superada por la industria manufacturera, el comercio y el transporte con: 1,8; 1,3; y 1,0, respectivamente. No obstante, la construcción es un sector que presenta fuertes fluctuaciones. En efecto, para el período 1980 – 2006 el Producto Interno Bruto (PIB), de la construcción (que incluye la actividad edificadora y las obras civiles) ha tenido cerca de dos ciclos, que involucran fases expansivas y recesivas, A pesar de esto, en ninguna de las fases expansivas registradas se ha observado una dinámica tan favorable como la de los últimos seis años, con una tasa de crecimiento promedio bastante alta de 13,2%. En ese sentido resulta importante analizar si esta dinámica creciente tendrá la corrección natural inherente a un amplio ciclo económico, o si, por el contrario, se puede esperar una fuerte desaceleración en el sector.

La construcción ha sido uno de los sectores más dinámicos en los últimos años y un impulsor de la economía nacional. Sin embargo, también ha promovido cambios positivos para la cultura y ha mejorado la calidad de vida de los colombianos.

IMPORTANCIA DEL SECTOR

La industria de la construcción ha ido de la mano con el sector Industrial lo que ha permitido la modernización de las instalaciones físicas de las empresas entendiendo así, la estrecha correlación que existe entre las compañías constructoras y su incidencia en el desarrollo industrial. La industria de la construcción ha sido clave para el desarrollo económico del País en los últimos años debido a su gran dinamismo, y se constituye como uno de los sectores más importantes y de mayor incidencia por su estrecha vinculación con la creación de infraestructuras básicas como: puentes, carreteras, puertos, vías férreas, plantas de energía eléctrica, hidroeléctricas y termoeléctricas, así como sus correspondientes líneas de transmisión y distribución, presas, obras de irrigación, construcciones industriales y comerciales, instalaciones telefónicas y telegráficas, perforación de pozos, plantas petroquímicas e instalaciones de refinación y obras de edificación no residencial, entre otras.

La mitad de los sectores productivos de la economía Nacional se relacionan en mayor o menor grado con el sector de la construcción como proveedores directos.

La industria constructora es, por lo tanto, un elemento básico en el desarrollo del entorno económico que proporciona soluciones para el diseño de una estructura sólida que garantice una óptima utilización de los recursos de las Compañías para que éstas cumplan con éxito su actividad económica.

CARACTERÍSTICAS

La actividad constructora en Colombia se divide en dos grandes ramas: la de la edificación, que primordialmente se dedica a soluciones de vivienda; y la de las obras civiles de infraestructura. Estas últimas, a su vez, se desagregan en públicas y privadas. Adicionalmente, es importante considerar

las empresas que se relacionan en forma indirecta con la construcción, tales como las de fabricación de porcelana sanitaria, las ladrilleras, las cementeras, las de terminados en madera, las de pinturas, las de acero, etc.

El comportamiento del sector de la construcción presenta ciclos de expansión y contracción relacionados directamente, entre otros factores, con la demanda del producto, las tasas de interés del mercado financiero, la disponibilidad de recursos financieros, y las políticas que pone en ejecución el gobierno de turno, las que generalmente responden al estímulo para la generación de empleo.

El sector de la construcción en Colombia presenta ciertas características, la cuales son de gran importancia dentro de las cuales encontramos:

- *El volumen de negocio de la construcción presenta una gran ciclicidad, amplificando las oscilaciones del PIB*
- *Las elevadas cifras de ventas y la dilatación en los periodos de pago y cobro posibilitan la obtención de importantes beneficios financieros.*
- *La gran dependencia de la cifra de ventas provoca un afán de crecimiento para garantizar una cartera de pedidos que garantice una rentabilidad suficiente de la constructora*
- *El afán de crecimiento se traduce en un mayor endeudamiento que el resto de sectores. Sin embargo, pese a tener que afrontar el pago de las obligaciones de más deuda, los resultados financieros son claramente superiores al resto de sectores debido a la comentada habilidad por generar ingresos financieros.*
- *La elevada ciclicidad del sector ha abocado a las constructoras a una etapa de expansión, por tal de garantizar fuentes de ingresos recurrentes.*
- *El sector emplea a gran número de trabajadores con la consecuente importancia para el global de la economía*
- *Las constructoras medianas suelen presentar ratios de rentabilidad más elevados. Son constructoras con un alto conocimiento de la actividad constructiva y frecuentemente son especialistas en alguna actividad concreta.*
- *La actividad en el exterior resulta menor que el resto de sectores debido a que los productos que realiza no son transportables.*
- *Las Administraciones podrían mejorar la salud del sector reduciendo la volatilidad en la adjudicación de contratos por tal de reducir la elevada ciclicidad.*
- *Las constructoras medianas deben profundizar en su estrategia de diversificación, especialmente en los sectores de gestión de aparcamientos, mantenimiento de carreteras, transportes y logística, tratamiento de lodos y generación de energía, debido a que representan sectores en que las constructoras medianas pueden introducirse, ya que pueden pasar de sólo construir las infraestructuras o instalaciones a gestionarlas globalmente bajo concesión administrativa.*
- *Precaución ante las actividades de edificación, si bien la burbuja inmobiliaria sigue sin desinflarse o estallar, resulta insostenible el mantenimiento de una actividad tan elevada durante mucho más tiempo.*

Aporte del Sector de la Infraestructura en el PIB 2015 - 2020

El sector de la construcción tuvo una marcada desaceleración en el segundo trimestre del 2016, al ubicarse su PIB en el 1 por ciento, muy por debajo del 7,8 por ciento que tuvo en igual período del año pasado y del 5,2 por ciento de variación con la que arrancó en el primer trimestre del 2016.

La construcción, que el año 2015 fue uno de los bastiones para el crecimiento de la economía, al avanzar un 3,9 por ciento, bajó su ritmo de actividad en el primer trimestre.

Según el DANE, mientras la inversión en obras civiles tuvo entre enero y marzo del año 2016 la variación más baja de los últimos tres años, la edificación de vivienda, que sigue creciendo, mostró signos de menor actividad en las nuevas obras, y en el trimestre febrero- abril se perdieron 36.000 empleos en el sector. En primer lugar, el IOC tuvo entre enero y marzo una variación del 0,2 por ciento frente a igual periodo del 2015, nivel que para un trimestre es el menor desde el año 2013, cuando se vio una caída del 3 por ciento en el segundo trimestre de ese año.

El director del DANE manifestó que "el desempeño de la construcción se explica por el crecimiento de las edificaciones, que fue de 11,0 % y de las obras civiles que fue de 1,9 %". Sandra Forero, presidenta de Camacol señaló que "frente a la actual coyuntura macroeconómica y las necesidades de inversión, vivienda y desarrollo urbano que requieren las regiones, la construcción de edificaciones debe ser un pilar fundamental para impulsar y preservar el dinamismo económico"".

Con el fin de complementar el análisis del sector con la situación actual del mismo, se tomó igualmente información publicada por el diario la Republica del siguiente sitio web: https://www.larepublica.co/analisis/anif-2941063/desempeno-del-sector-construccion-y-perspectivas-2020-2991939.

"El Dane reportó que el PIB del sector de la construcción se contrajo -0,1% en el cuarto trimestre de 2019 (vs. 2,3% un año atrás). Este desempeño se explica por la caída observada en las edificaciones (-7,1% vs. -0,9%), la cual no alcanzó a ser contrarrestada por el favorable crecimiento de las obras civiles (8,3% vs. 6,7%).

La contracción de las edificaciones obedeció a la menor área causada (-8,5% anual en el cuarto trimestre de 2019 vs. -4,5% un año atrás), la cual no logró ser compensada por la recuperación de las licencias otorgadas (6% vs. -6,4%). Al interior del área causada se observaron caídas tanto en el área culminada (-28,3%), como en las áreas en procesos (-1,9%), mientras que el área paralizada aumentó (5,1%).

En las obras civiles, se destacan las mayores iniciaciones en (i) vías de agua, puertos y represas (18,7% anual), jalonadas por las inversiones para la recuperación de Hidroituango y los mejoramientos en el puerto de Buenaventura; (ii) otras obras de ingeniería (14%), impulsadas por las mayores ejecuciones presupuestales a nivel de gobiernos locales, propias de los últimos años de mandato; y (iii) carreteras y calles (8,8%), con una reactivación de los cierres financieros de las obras 4G y mayores avances en los proyectos que estaban en ejecución.

En el año 2019 (como un todo), el sector de la construcción se contrajo a ritmos de -1,3% (vs. -0,4% en 2018). Este resultado obedeció a la caída de las edificaciones de -7,7% (vs. -0,6%), la cual no alcanzó a ser contrarrestada por el favorable crecimiento de las obras civiles a tasas de 10,7% (vs. 0,4%). En línea con lo anterior, las actividades relacionadas cayeron al -2% (vs. -0,9%)."

El año 2020 inicio con perspectivas favorables para Colombia, en el que esperábamos que continuara consolidándose la tendencia de recuperación económica observada en 2018-2019. Sin embargo, el panorama macroeconómico cambio por cuenta de los choques generados por la propagación del SARS-Cov2 y los menores precios del petróleo.

Así mimos Portafolio en su publicación https://www.portafolio.co/economia/construccion-tras-desplome-en-2020-habria-mejora-este-ano-549335, indica que el año 2020 cerro *con varios indicadores en negativo para el sector, cuyo PIB decreció 27.7%.*

Según el DANE, el Indicador de Producción en Obras Civiles, el cual mide el avance efectivo en la producción de estos proyectos, registró una variación de -25,6% el año pasado. Allí destaca la caída en el grupo de carreteras, calles, vías férreas, pistas de aterrizaje, puentes y túneles, que presentó una reducción de 23,3%, y contribuyó con -14,4 puntos porcentuales a la variación del indicador.

Otro signo de alarma fueron las licencias de construcción, que cayeron 28%, pues se licenciaron 6,5 millones de metros cuadrados menos en comparación con 2019.

En el más reciente Pulso empresarial del DANE, que mide las expectativas sobre los negocios y la situación económica del país, se ve que el Indicador de Confianza Empresarial de ese sector en enero de 2021 mostró un retroceso frente a los meses anteriores, pues el dato fue de 49,7, mientras que en diciembre fue 49,3, y en noviembre 49,8.

Esa encuesta también reveló que el porcentaje de empresas del sector construcción operando con normalidad en diciembre fue de 73,1%, mientras que el promedio total de empresas ascendió a 88,5%. Y si se mira en detalle, los que tenían un porcentaje de operación menor eran la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

Indicadores de oferta

Según el más reciente Censo de Edificaciones, el área causada (uno de los componentes más representativos del PIB edificador) se contrajo -10,9% en el acumulado anual a diciembre de 2019 frente al -3,2% observado a diciembre de 2018, completando casi dos años en terreno negativo. Este comportamiento se explica por las caídas en los metros causados tanto en el área residencial (-9,7% vs. -3,4%, con una participación de 73% en el total), como no residencial (-14,1% vs. -2,7%, 23% del total).

Los metros cuadrados licenciados mostraron un crecimiento de 6% en el acumulado anual a enero de 2020 frente al -6,4% observado al corte de enero de 2019.

Esto obedeció a las expansiones registradas tanto en las licencias de vivienda (4,6% vs. -6,6%), como en las no residenciales (10,3% vs. -5,9%). De esta manera, las licencias totales alcanzaron 19,8 millones de m2 en el acumulado anual a enero de 2020, destacándose la participación de las licencias de vivienda (79% del total), seguidas por las de comercio (8%) y bodegas (3%). Al interior del componente no residencial, el mayor crecimiento se observó en el destino de bodegas (17,5%), mientras que el mayor deterioro se reportó en oficinas (-51%).

A nivel regional, las mayores expansiones en el área licenciada se observaron en Bogotá (26,5%), Cundinamarca (18,1%), Santander (14,7%) y Valle del Cauca (10,9%). En contraste, en Atlántico (-16,8%) se registraron contracciones. En lo que respecta a la participación por región, se destaca Bogotá, con 21% del total del área licenciada. Le siguieron Antioquia (16%), Cundinamarca (14%), Valle del Cauca (10%), Atlántico (5%) y Santander (4%).

Perspectivas

Según portafolio a pesar de ese panorama complicado para la construcción en el año 2020, la expectativa está en que en 2021 se materialice la recuperación y se impulse la reactivación.

De acuerdo con la presidenta de Camacol, Sandra Forero, para **2021** se espera que el **sector** de la **construcción** genere 150.000 nuevos empleos, consolidando la meta de la industria de generar más de 300.000 plazas en dos años.

Igualmente reveló que se esperan ventas por 209.000 unidades de vivienda, lo que representa un crecimiento de 7,4% frente a las cifras récords logrados el año pasado. Además, que proyectan 149.700 unidades de viviendas iniciadas, es decir, 28% frente al dato de 2020.

Forero también señaló que está proyectado que el PIB de edificaciones crezca 8,6%, al tiempo que indicó que el sector podría generar 150.000 nuevos puestos de trabajo directos, por cuenta del crecimiento en las iniciaciones.

Para lograr esas metas, la dirigente gremial resaltó la necesidad de mantener una suficiencia de subsidios para la vivienda social, que permitan responder a una demanda que se espera se duplique. De igual manera, destacó la importancia de una gestión efectiva del suelo urbanizable a nivel regional, que permita el lanzamiento de 200.000 nuevas unidades de vivienda este año.

Asimismo, Forero explicó que es fundamental crear más y mejores condiciones de inversión, tanto para hogares como para constructores, a través de la simplificación de los trámites nacionales y locales, e hizo énfasis en la importancia de mantener una reactivación ininterrumpida de las actividades productivas.

SECTOR MIPYMES

De acuerdo con la Asociación Nacional de Instituciones Financieras, Anif, y Confecámaras, en el documento “Nuevos Hallazgos de la Supervivencia y Crecimiento de las Empresas en Colombia”, el sector construcción, que incluye vivienda y obras civiles, tiene la mayor participación de pymes en el país con un 14,8% (10.885 empresas)

Esta cifra supera otros sectores de la economía tales como el industrial, con un 7,5%; el de servicios con un 7,6% y el comercial, con un 4,2%. Si a las pymes del sector de construcción se agregan las microempresas, se obtiene una participación del 99% en el sector. Estos datos son consistentes con los estudios de caracterización del subsector de construcción de obras civiles realizados por la CCI, en los cuales se evidencia que la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas es superior al 90%.

Teniendo en cuenta la relevancia de este grupo empresarial para el avance de los proyectos de construcción de obra pública en el país, en las actividades de consultoría, construcción, interventoría y provisión de insumos, la CCI ha propuesto desde hace varios años, que el fortalecimiento empresarial de las mipymes de ingeniería del país sea una prioridad para el sector público y privado.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

En virtud del Decreto 2366 de 2015, modificado por el Decreto 1223 del 04 de septiembre de 2020, la Agencia de Renovación del Territorio – ART fue creada como una agencia estatal de naturaleza especial del Sector Descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, técnica y financiera, adscrita hoy a Presidencia de la República, que tiene por objeto coordinar la intervención de las entidades nacionales y territoriales en las zonas rurales afectadas por el conflicto priorizadas por el Gobierno Nacional, a través de la ejecución de planes y proyectos para la renovación territorial de estas zonas, que permitan su reactivación económica, social y su fortalecimiento institucional, para que se integren de manera sostenible al desarrollo del país.

Por medio del Decreto 1223 del 04 de septiembre de 2020 se modificó la estructura de la ART, prevista en el Decreto 2366 de 2015; en la nueva estructura, entre otras, se modificó la denominación y funciones de la **Dirección de Estructuración y Ejecución de Proyectos**, antes denominada Dirección de Estructuración de Proyectos.

Así mismo, el artículo 15 del Decreto 1223 de 2020, señala como funciones de la **Dirección de Estructuración y Ejecución de Proyectos** (en adelante DEEP)**,** entre otras, las de "*1. Definir los objetivos, metas y el plan de acción anual para la estructuración y ejecución de los programas o proyectos de intervención territorial, a cargo de la Agencia en los territorios PDET". 2. "Proponer, para aprobación del Director General de la Agencia, los lineamientos, parámetros y criterios para la estructuración y ejecución de proyectos de intervención territorial, a cargo de la Agencia. 3. "Seleccionar aliados y operadores nacionales y territoriales para apoyar el proceso de estructuración y ejecución de proyectos de intervención territorial, a cargo de la Agencia." 4. "Articular con entidades públicas y privadas modelos de operación para la estructuración y ejecución de los proyectos, a través de esquemas de asociación público-privada, concesiones, convenios marco de cofinanciación y contratos con operadores, entre otros." 6. "Adoptar las guías y formatos para la estructuración y ejecución de proyectos de competencia de la Agencia*" (...)".

Adicionalmente, el Decreto 1223 de 2020, modificó la denominación y funciones de la Subdirección de Reactivación Económica, que se denomina actualmente **Subdirección de Reconciliación y Desarrollo Social,** y según el artículo 16 del decreto modificatorio tiene las siguientes funciones:

"1. Definir el alcance y los componentes técnicos y económicos de los proyectos de reconciliación, convivencia y paz, salud rural y educación rural a estructurar y/o ejecutar por la Agencia, en concordancia con los lineamientos de las entidades competentes en la materia.
2. Brindar insumos técnicos a las entidades competentes del nivel nacional y territorial para la estructuración y ejecución de proyectos de reconciliación y desarrollo social en los territorios PDET-PNIS.
3. Proponer, para aprobación del Director de Estructuración y Ejecución de Proyectos, la estrategia para la estructuración y/o ejecución de proyectos reconciliación y desarrollo social.
4. Diseñar manuales, procedimientos y formatos para la estructuración y ejecución de proyectos de reconciliación y desarrollo social.
5. Estructurar y/o ejecutar, con base en los lineamientos, parámetros y criterios técnicos aprobados por la Agencia, proyectos de reconciliación y desarrollo social.
6. Identificar y proponer aliados y operadores para apoyar el proceso de estructuración y ejecución de proyectos de reconciliación y desarrollo social.
7. Proponer a la Dirección de Estructuración y Ejecución de Proyectos los indicadores y parámetros para la medición del avance de los proyectos de reconciliación y desarrollo social.
8. Apoyar el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional.

9. Las demás funciones asignadas que correspondan a la naturaleza de la dependencia."

Así mismo, el Decreto 1223 de 2020, modificó la denominación y funciones de la Subdirección de Proyectos de Infraestructura Rural, que se denomina actualmente **Subdirección de Infraestructura y Hábitat**, y según el artículo 17 del decreto modificatorio tiene las siguientes funciones:

"1*. Definir el alcance y los componentes técnicos y económicos en los proyectos de infraestructura y adecuación de tierras y de vivienda, agua potable y saneamiento básico a estructurar y/o ejecutar por la Agencia, en coordinación con los lineamientos de las entidades competentes en la materia.*
2. Brindar insumos técnicos a las entidades competentes del nivel nacional y territorial para la estructuración y ejecución de proyectos de infraestructura y hábitat en los territorios PDET-PNIS.
3. Proponer para aprobación del Director de Estructuración y Ejecución de Proyectos, la estrategia para la estructuración y/o ejecución de proyectos de infraestructura y hábitat.
4. Diseñar manuales, procedimientos y formatos para la estructuración y ejecución de proyectos de infraestructura y hábitat.
5. Estructurar y/o ejecutar con base en los lineamientos, parámetros y criterios técnicos aprobados por la Agencia, los proyectos de infraestructura y hábitat.
6. Identificar y proponer aliados y operadores para apoyar el proceso de estructuración y ejecución de Proyectos de infraestructura y hábitat, y recomendar su selección a la Dirección de Estructuración y Ejecución de Proyectos.
7. Proponer a la Dirección de Estructuración y Ejecución de Proyectos la definición de los indicadores y parámetros para la medición del avance de los proyectos de intervención territorial en la línea de infraestructura y hábitat como insumo para la Dirección de Información y Prospectiva. (…)".

Por otro lado, conforme se indicó en los antecedentes ya expuestos, la ART en el marco del convenio interadministrativo suscrito, asumió las siguientes obligaciones, entre otras:

"Efectuar la contratación necesaria para dar cumplimiento a la ejecución objeto del convenio, de acuerdo con las normas del Estatuto de Contratación de Administración Pública, así como las normas de publicidad de la contratación.

"Obtener las manifestaciones de voluntad o los acuerdos que se requieran con las autoridades territoriales, regionales, étnicas o entidades competentes para adelantar los proyectos, aceptación de la recepción de la obra o dotación por parte de la entidad que se hará cargo del bien en territorio – beneficiario final, así como la garantía de que sean incorporados en sus activos. En tal sentido, estas manifestaciones deberán soportarse para iniciar los procesos de contratación de la ART."

En virtud de lo anterior es necesario mencionar que la ART, de acuerdo a lo definido en el anexo técnico y en la línea de acción de Obras de Infraestructura social y comunitaria, los proyectos son los que se indican a continuación los cuales cuentan con *las manifestaciones de voluntad o los acuerdos que se requieren con las autoridades territoriales, regionales, étnicas o entidades competentes para adelantar los proyectos conforme se indica a continuación:*

ZONAS FUTURO	SUBREGIÓN PDET	MUNICIPIOS Y LUGAR DE EJECUCIÓN	PROYECTO
ARAUCA	ARAUCA	**ARAUQUITA 1**	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS PALESTINA, CAÑO TIGRE ALTO, BAJO CAÑO TIGRE, EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.
		ARAUQUITA 2	MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA CAÑO CLARO – GALAXIAS – LEJANÍAS, EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA-ARAUCA, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PDET

CATATUMBO	CATATUMBO	**SARDINATA**	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LOS CORREGIMIENTOS LAS MERCEDES - LUIS VEROS EN EL MUNICIPIO DE SARDINATA, EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER
		TIBÚ	MEJORAMIENTO DE LA VÍA DESDE CAÑO VETAS HACIA LA ESCUELA CAÑO INDIO, EN EL MUNICIPIO DE TIBÚ, DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER
CHIRIBIQUETE	MACARENA - GUAVIARE	**EL RETORNO**	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL TERCIARIA EN PUNTOS CRITICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL TRAMO CASCO URBANO DE EL RETORNO - CHAPARRAL ALTO DEL MUNICIPIO DEL RETORNO- GUAVIARE
		CALAMAR	CONSTRUCCIÓN DE LOS SISTEMAS INDIVIDUALES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN EL RESGUARDO ITILLA, YUQUERA Y LA VEREDA PUERTO CUBARRO EN EL MUNICIPIO DE CALAMAR DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE
		MESETAS	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL TERCIARIA EN PUNTOS CRITICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL TRAMO BAJO CUNCIA - SAN MIGUEL DEL MUNICIPIO DE MESETAS META
		PUERTO CONCORDIA	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL TERCIARIA EN PUNTOS CRITICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA CAÑO MARIMBA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO CONCORDIA, DEPARTAMENTO DEL META.
PACIFICO NARIÑENSE	PACIFICO Y FRONTERA NARIÑANSE	**BARBACOAS 1**	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL EN LA VEREDA EL VERDE EN EL MUNICIPIO DE BARBACOAS DEPARTAMENTO DE NARIÑO
		BARBACOAS 2	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL EN LA VEREDA CUCARACHERA EN EL MUNICIPIO DE BARBACOAS DEPARTAMENTO DE NARIÑO
		BARBACOAS 3	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL EN LA VEREDA CUASAMBÍ EN EL MUNICIPIO DE BARBACOAS DEPARTAMENTO DE NARIÑO
BAJO CAUCA Y SUR DE CORDOBA	BAJO CAUCA Y NORDESTE ANTIOQUEÑO	**VALDIVIA**	MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA EDUCATIVA PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS: VILLA MARINA DE LA VEREDA EL PITAL Y LA ESPERANZA DE LA VEREDA SANTA ANA DE CHORRILLO, MUNICIPIO DE VALDIVIA, ANTIOQUIA

Bajo el anterior entendido la ART a través de las subdirecciones de Infraestructura y Hábitat y de Reconciliación y Desarrollo Social Dirección de Estructuración y ejecución de Proyectos, requiere dar cumplimiento a las obligaciones adquiridas mediante el convenio SMC 0209 de 2021; para ello, requiere contratar a los ejecutores de los proyectos antes señalados.

1. La necesidad que la ART pretende satisfacer con el presente proceso es el de ejecutar los proyectos de la línea de acción de Obras de Infraestructura social y comunitaria de acuerdo a lo previsto en el convenio SMC 0209 de 2021 según lo registra el Plan Anual de Adquisiciones de esta vigencia. Así las cosas, en el desarrollo de esta licitación pública, los CONTRATISTAS estarán a cargo de la ejecución de las obras, que consisten en el mejoramiento de vías para optimizar su transitabilidad entre las veredas de los municipios seleccionados, estas obras ayudarán a fortalecer la presencia del Estado en aquellas regiones donde diversas circunstancias históricas han sido generadoras de violencia y han deteriorado las condiciones de seguridad y de progreso.

3 OBJETO

Ejecutar los proyectos de infraestructura vial y social y comunitaria, en los municipios de Arauquita, Sardinata, Tibú, el Retorno, Calamar, Mesetas, Puerto Concordia, Barbacoas y Valdivia.

3.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Las especificaciones técnicas de los proyectos de infraestructura han sido elaboradas por consultores que adelantan la estructuración del componente de infraestructura. Específicamente por medio de los contratos SC 0152 19, SC 0181 19 y SC 018619 para los municipios de Valdivia, Arauquita, Sardinata, Tibú, El Retorno, Calamar y Puerto Concordia, respectivamente.

Para el caso de los proyectos estructurados por intermedio de FUPAD en el municipio de Barbacoas, proyectos que fueron estructurados en el marco de un convenio entre el Fondo de Inversión para la Paz y Fupad.

Así las cosas, los ítems, cantidades, valores unitarios y AIU han sido definidos previamente por estos consultores, de acuerdo con los estudios y análisis de costos determinados por ellos.

Es importante resaltar que el proyecto de Arauquita 2 "MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA CAÑO CLARO – GALAXIAS – LEJANÍAS, EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA-ARAUCA, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PDET", es el resultado de un proceso de pre estructuración in house, por lo que este proyecto requerirá la elaboración de estudios y diseños previo a la ejecución del mismo.

1. ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.1 ESTUDIOS DE DEMANDA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

4.1.1 Contrataciones realizadas por la entidad.

A continuación, se relacionan las contrataciones que la entidad ha realizado para la implementación de proyectos de infraestructura en vigencias previas:

Plan 50/51

Esta estrategia se creó para la puesta en marcha del plan 50/51, por medio de la cual se mejoraron puntos críticos en aproximadamente 50 kilómetros de vías terciarias en cada uno de los 51 municipios objeto de intervención en un plazo de 18 meses con una inversión aproximada de 50 mil millones de pesos.

Bajo esta modalidad, la ART realizó convenios con las entidades territoriales y éstas a su vez realizaban la contratación de las obras con las especificaciones técnicas y características del INVIAS, entidad encargada de realizar la interventoría de los proyectos. En algunos casos se realizaban convenios solidarios entre el contratista y organizaciones comunitarias para acciones de mantenimiento periódico y rutinario de las vías.

Obras PDET 1 (PIC 1)

La primera fase de PIC se ejecutó mediante convenios suscritos entre la ART y los operadores PNUD y FUPAD, las cuales implementaron 341 proyectos mediante esquemas de contratación con las organizaciones comunitarias de los territorios beneficiados, en un plazo aproximado de 16 meses.

Las especificaciones y características de estos proyectos fueron determinadas por estos operadores, en el marco de los convenios suscritos con la ART, con base al alcance y carácter comunitario de los proyectos a ser ejecutados por las organizaciones. El trámite de licencias y permisos fueron obtenidos por parte de los equipos regionales de la ART y los operadores.

Obras PDET 2 (PIC 2)

La segunda fase de PIC, actualmente en implementación, busca ejecutar aproximadamente 700 proyectos a través de 11 contratos marco con un plazo aproximado de 8 meses, con una inversión aproximada de 100 mil millones de pesos. Los contratistas fueron seleccionados mediante la

convocatoria pública 007 de 2018 a través del Fondo Colombia en Paz.

Las especificaciones técnicas y características técnicas de los proyectos que se ejecutarán en el marco de estos contratos son sujeto de revisión y aprobación por parte de una interventoría asignada para tales fines en los casos en que aplica, por lo cual toda la normatividad concerniente a sismo resistencia, instalaciones eléctricas y de alumbrado público, redes hidráulicas y obras de arte de vías terciarias obedecen a las vigentes en el momento de la ejecución de los proyectos y aplicables a obras de contratación pública en su momento.

Obras PDET 3

Esta estrategia se contrató mediante convocatorias realizadas a través del FCP, su objetivo es ejecutar aproximadamente 1000 proyectos a través de 13 contratos marco con un plazo aproximado de 13 meses, con una inversión aproximada de 151 mil millones de pesos.

Las especificaciones técnicas y características técnicas de los proyectos que se ejecutarán en el marco de estos contratos son sujeto de revisión y aprobación por parte de una interventoría asignada para tales fines en los casos en que aplica, por lo cual toda la normatividad concerniente a sismo resistencia, instalaciones eléctricas y de alumbrado público, redes hidráulicas y obras de arte de vías terciarias obedecen a las vigentes y aplicables a obras de contratación pública actualmente. El trámite de licencias y permisos debían ser adelantados por parte de los equipos regionales de la ART y los contratistas.

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	INICIATIVA DE PROYECTO PRIORIZADA	FASE INTERVENCIÓN
CAQUETÁ	LA MONTAÑITA	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA	50/51
CAQUETÁ	SAN VICENTE DEL CAGUÁN	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN	50/51
CAQUETÁ	BELÉN DE LOS ANDAQUÍES	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE BELÉN DE LOS ANDAQUIÉS	50/51
CAQUETÁ	CARTAGENA DEL CHAIRÁ	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ	50/51
CAQUETÁ	EL PAUJIL	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE PAUJÍL	50/51
CAUCA	CALDONO	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE CALDONO	50/51
CESAR	LA PAZ	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE LA PAZ	50/51
META	LA MACARENA	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE LA MACARENA	50/51
META	VISTAHERMOSA	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA	50/51
META	MESETAS	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE MESETAS	50/51
META	URIBE	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE URIBE	50/51
META	PUERTO RICO	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO RICO	50/51
LA GUAJIRA	FONSECA	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE FONSECA	50/51
NARIÑO	LEIVA	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE LEIVA	50/51
NARIÑO	LOS ANDES	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE LOS ANDES	50/51
NARIÑO	ROBERTO PAYÁN	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE ROBERTO PAYÁN	50/51

NARIÑO	POLICARPA	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE POLICARPA	50/51
NORTE DE SANTANDER	EL TARRA	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE EL TARRA	50/51
NORTE DE SANTANDER	TEORAMA	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE TEORAMA	50/51
PUTUMAYO	VILLAGARZÓN	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN	50/51
PUTUMAYO	PUERTO CAICEDO	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO	50/51
PUTUMAYO	PUERTO ASÍS	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS	50/51
PUTUMAYO	ORITO	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE ORITO	50/51
PUTUMAYO	VALLE DEL GUAMUEZ	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE VALLE DEL GUAMUEZ	50/51
PUTUMAYO	SAN MIGUEL	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL	50/51
PUTUMAYO	PUERTO LEGUÍZAMO	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO LEGUIZAMO	50/51
VALLE DEL CAUCA	DAGUA	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE DAGUA	50/51
VALLE DEL CAUCA	EL DOVIO	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE DOVIO	50/51
ANTIOQUIA	CÁCERES	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE CÁCERES	50/51
ANTIOQUIA	BRICEÑO	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE BRICEÑO	50/51
ANTIOQUIA	DABEIBA	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE DABEIBA	50/51
ANTIOQUIA	ITUANGO	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE ITUANGO	50/51
ANTIOQUIA	REMEDIOS	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE REMEDIOS	50/51
CAUCA	BUENOS AIRES	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE BUENOS AIRES	50/51
CAUCA	EL TAMBO	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE EL TAMBO	50/51
CAUCA	MIRANDA	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE MIRANDA	50/51
CHOCÓ	RIOSUCIO	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE RIOSUCIO	50/51
CÓRDOBA	MONTELÍBANO	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE MONTELÍBANO	50/51
CÓRDOBA	TIERRALTA	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE TIERRALTA	50/51
GUAVIARE	EL RETORNO	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE EL RETORNO	50/51
GUAVIARE	SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	50/51
NARIÑO	BARBACOAS	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE BARBACOAS	50/51
NORTE DE SANTANDER	TIBÚ	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE TIBÚ	50/51
TOLIMA	PLANADAS	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE PLANADAS	50/51
NARIÑO	SAN ANDRÉS DE TUMACO	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS DE TUMACO	50/51
ARAUCA	ARAUQUITA	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA	50/51
GUAVIARE	MIRAFLORES	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE MIRAFLORES	50/51
NARIÑO	OLAYA HERRERA	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA	50/51

ANTIOQUIA	VIGÍA DEL FUERTE	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE VIGIA DEL FUERTE	50/51
TOLIMA	ICONONZO	PROYECTO DE RED DE VIAS TERCIARIAS PARA LA PAZ Y EL POSCONFLICTO EN EL MUNICIPIO DE ICONONZO	50/51
CAQUETÁ	LA MONTAÑITA	MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA NÚCLEO VEREDAL AGUA BONITA A TRAVÉS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL CONTROL DE AGUAS SUPERFICIALES, EN EL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	FASE I
CAQUETÁ	SAN VICENTE DEL CAGUÁN	FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DE MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA CON OBRAS PARA EL CONTROL DE AGUAS SUPERFICIALES EN LA VEREDA MIRA VALLE, EN EL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN DEL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	FASE I
CAQUETÁ	BELÉN DE LOS ANDAQUÍES	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LOS PUNTOS CRÍTICOS DEL NÚCLEO VEREDAL LOS ÁNGELES- SAN LUIS, EN EL MUNICIPIO DE BELÉN DE LOS ANDAQUIES DEL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	FASE I
CAQUETÁ	EL PAUJIL	FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO, A TRAVÉS DEL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA, CON OBRAS PARA EL CONTROL DE AGUAS SUPERFICIALES EN LA VEREDAS FOCALIZADAS DEL NÚCLEO VEREDA GALICIA DEL MUNICIPIO DE EL PAUJIL - CAQUETÁ	FASE I
CAQUETÁ	CARTAGENA DEL CHAIRÁ	CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DEL MEJORAMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL NÚCLEO VEREDAL MONTERREY – BERLÍN CON AFIRMADO DE 10 KILÓMETROS Y CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS, EN EL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRA EN EL DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	FASE I
NARIÑO	POLICARPA	FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO DE LAS COMUNIDADES UBICADAS EN LAS VEREDAS EL CAIRO, LA DORADA Y LA VICTORIA A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA EL CONTROL DE AGUAS SUPERFICIALES EN LAS VEREDAS EL CAIRO Y LA DORADA Y MANTENIMIENTO VIAL EN LA VÍA DE ACCESO AL CENTRO EDUCATIVO DE LA VEREDA LA VICTORIA EN EL MUNICIPIO DE POLICARPA, NARIÑO	FASE I
NARIÑO	LOS ANDES	CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS DE 36" (CON ALETAS EN ENCOLE Y DESCOLE) Y BOX COULVERT PARA EL CONTROL DE AGUAS SUPERFICIALES EN EL TRAMO VIAL QUE CONECTA LAS VEREDA PITAL Y CAMPO BELLO, CORREGIMIENTO PANGÚS, MUNICIPIO DE LOS ANDES SOTOMAYOR – NARIÑO	FASE I
NARIÑO	LOS ANDES	CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS DE 36" (CON ALETAS EN ENCOLE Y DESCOLE) PARA EL CONTROL DE AGUAS SUPERFICIALES EN 2 TRAMOS VIALES DE LA VEREDA EL PLACER, MUNICIPIO DE LOS ANDES SOTOMAYOR – NARIÑO	FASE I
NARIÑO	LOS ANDES	CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS DE 36" (CON ALETAS EN ENCOLE Y DESCOLE) PARA EL CONTROL DE AGUAS SUPERFICIALES EN UN TRAMO VIAL DE LA VEREDA LAS DELICIAS, MUNICIPIO DE LOS ANDES SOTOMAYOR – NARIÑO.	FASE I
CAUCA	EL TAMBO	CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN 70 ML DE PLACA HUELLA SOBRE UN TRAMO DE LA VÍA DE LA VEREDA LA AGUADITA, CORREGIMIENTO DE CUATRO ESQUINAS, MUNICIPIO DEL TAMBO CAUCA	FASE I
CAUCA	EL TAMBO	CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DEL MEJORAMIENTO DE LA VÍA DESDE EL PUENTE DEL RIO TIBIO A LA VEREDA LA AGUADITA, SOBRE TRAMOS EN MAL ESTADO DE TRANSITABILIDAD, EN EL MUNICIPIO DEL TAMBO CAUCA.	FASE I
CAUCA	EL TAMBO	CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DEL MEJORAMIENTO DE LA VÍA DESDE EL CRUCE REGADERO HASTA LA ESCUELA DE LA VERADA LA NORCASIA, SOBRE TRAMOS EN MAL ESTADO DE TRANSITABILIDAD, EN EL MUNICIPIO EL TAMBO.	FASE I
CAUCA	BUENOS AIRES	CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO EDUCATIVO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DEL MEJORAMIENTO DE LA VÍA DE INGRESO A LA ESCUELA DE LA VEREDA AGUA BLANCA DEL CORREGIMIENTO DE EL CERAL Y PORVENIR PARTE ALTA DEL MUNICIPIO DE BUENOS AIRES - CAUCA	FASE I
CAUCA	BUENOS AIRES	CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO, A TRAVÉS DEL MEJORAMIENTO DE LA VÍA DE INGRESO A LA VEREDA BRISAS DEL SILENCIO DEL CORREGIMIENTO DEL CERAL Y EL PORVENIR PARTE ALTA DEL MUNICIPIO DE BUENOS AIRES- CAUCA.	FASE I
VALLE DEL CAUCA	EL DOVIO	CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO EN LA VEREDA DE BIRMANIA A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA SOBRE UN TRAMO DE LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA CON EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE EL DOVIO, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA.	FASE I
PUTUMAYO	PUERTO ASÍS	FORTALECIMIENTO SOCIAL COMUNITARIO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE SENDERO PEATONAL EN LA VEREDA MEXICO DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS	FASE I

PUTUMAYO	PUERTO ASÍS	FORTALECIMIENTO SOCIAL COMUNITARIO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE SENDERO PEATONAL EN LA VEREDA VILLA DE LEYVA DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASÍS	FASE I
PUTUMAYO	ORITO	FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DEL MEJORAMIENTO VIAL DE LA VEREDA VILLA FLOR DE LA INDIA, EN EL MUNICIPIO DE ORITO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	FASE I
PUTUMAYO	PUERTO LEGUÍZAMO	FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE SENDERO PEATONAL, SOBRE LA VÍA QUE VA DESDE LA VEREDA AGUA LINDA HASTA LA CABECERA DEL CORREGIMIENTO DE PUERTO OSPINA, MUNICIPIO DE LEGUÍZAMO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	FASE I
PUTUMAYO	PUERTO LEGUÍZAMO	FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO MEDIANTE EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA QUE CONDUCE DE PUERTO OSPINA HASTA PIÑUÑA NEGRO, VEREDA PUERTO OSPINA, MUNICIPIO DE LEGUÍZAMO, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	FASE I
PUTUMAYO	VALLE DEL GUAMUEZ	FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DEL MEJORAMIENTO DE LA VÍA MEDIANTE AFIRMADO PARA LA VEREDA ALTO TEMBLÓN DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ -DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	FASE I
PUTUMAYO	VALLE DEL GUAMUEZ	FORTALECIMIENTO SOCIAL COMUNITARIO DE LOS HABITANTES DE LA VEREDA EL COMBOY, DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO, POR MEDIO DEL MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE LA VEREDA LA CABAÑA HACIA LA VEREDA EL COMBOY	FASE I
NORTE DE SANTANDER	TEORAMA	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA DE ACCESO A LA VEREDA EL OSO, EN EL MUNICIPIO DE TEORAMA, NORTE DE SANTANDER	FASE I
NORTE DE SANTANDER	TEORAMA	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA DE ACCESO A LA VEREDA SANTAFÉ, EN EL MUNICIPIO DE TEORAMA, NORTE DE SANTANDER	FASE I
NORTE DE SANTANDER	TEORAMA	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA DE ACCESO A LA VEREDA ALTA GRACIA, EN EL MUNICIPIO DE TEORAMA, NORTE DE SANTANDER	FASE I
NORTE DE SANTANDER	TEORAMA	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VÍA DE ACCESO A LA VEREDA RAMIREZ, EN EL MUNICIPIO DE TEORAMA, NORTE DE SANTANDER	FASE I
NORTE DE SANTANDER	TEORAMA	CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DRENAJE Y AFIRMADO DE LA VÍA DE ACCESO A LA VEREDA LOS PULPITOS EN EL MUNICIPIO DE TEORAMA, NORTE DE SANTANDER	FASE I
NORTE DE SANTANDER	TIBÚ	CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS PARA EL MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES EN PUNTOS CRÍTICOS DE LA VÍA TERCIARIA, QUE INTERCOMUNICA A LA VEREDA CHIQUINQUIRÁ DEL MUNICIPIO DE TIBÚ, NORTE DE SANTANDER	FASE I
GUAVIARE	SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLA PARA EL CONTROL DE AGUAS SUPERFICIALES EN LA VEREDA UNIÓN DE BUENOS AIRES, SECTOR DE CAÑO ROJO, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GUAVIARE, DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE	FASE I
GUAVIARE	SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE 1 ALCANTARILLA DE 36" (CON ALETAS EN ENCOLE Y DESCOLE) PARA EL CONTROL DE AGUAS SUPERFICIALES EN UN TRAMO VIAL DE LA VEREDA CAÑO DANTA, NÚCLEO VEREDAL DE CHARRAS MUNICIPIO SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	FASE I
GUAVIARE	EL RETORNO	FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS VEREDA BRISAS DEL PALMAR, MUNICIPIO DEL RETORNO, GUAVIARE	FASE I
META	VISTAHERMOSA	MEJORAMIENTO DE 4 KM DE VÍA TERCIARIA TRAMO VÍA LAS DELICIAS – CABAÑA UNO Y CONSTRUCCIÓN DE 2 ALCANTARILLAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL DESARROLLO SOCIO-ECONÓMICO DE LA VEREDA LAS DELICIA, DEL MUNICIPIO DE VISTAHERMOSA, DEPARTAMENTO DE META	FASE I
META	VISTAHERMOSA	MEJORAMIENTO VIAL DE 13,5 KM PARA EL CONTRIBUIR AL DESARROLLO SOCIO-PRODUCTIVO DE LA VEREDA ALTO GUAINI DEL MUNICIPIO DE VISTA HERMOSA – META	FASE I
META	URIBE	FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE 4 ALCANTARILLAS ENTRE LAS VEREDAS EL DIVISO Y SAN CARLOS, MUNICIPIO DE URIBE, META	FASE I
LA GUAJIRA	FONSECA	FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO, MEDIANTE EL MEJORAMIENTO DE LAS VÍAS QUE CONDUCEN DEL CORREGIMIENTO DE CONEJO A LA VEREDA LAS BENDICIONES Y DE FONSECA A LA VEREDA PUERTO LOPEZ (CERRITO COLORADO) EN EL MUNICIPIO DE FONSECA DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA	FASE I
LA GUAJIRA	FONSECA	FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO MEDIANTE EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DESDE EL CORREGIMIENTO DE CONEJO A LAS MARIMONDAS EN EL MUNICIPIO DE FONSECA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA.	FASE I
LA GUAJIRA	FONSECA	FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO MEDIANTE EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA DESDE LA YEE DE PONDORES A GRANADILLA Y DESDE LA YEE DE PONDORES A LOURDES EN EL CORREGIMIENTO DE CONEJO EN EL MUNICIPIO DE FONSECA EN EL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA.	FASE I

ARAUCA	ARAUQUITA	FORTALECIMIENTO DEL TEJIDO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE BOX COULVERT EN LA VEREDA EL MILAGRO POR LA VÍA QUE COMUNICA CON LA VEREDA FILIPINAS EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA	FASE I
ARAUCA	ARAUQUITA	FORTALECIMIENTO DEL TEJIDO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE BOX COULVERT EN LA VEREDA NORMANDÍA POR LA VÍA QUE COMUNICA CON LA VEREDA GALAXIA EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA	FASE I
ARAUCA	ARAUQUITA	CONTRIBUIR AL FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO DE LA COMUNIDAD ASENTADA EN LAS VEREDAS PUERTO JORDÁN Y FILIPINAS A TRAVÉS DEL MEJORAMIENTO DE LA CONECTIVIDAD VIAL QUE COMUNICA ESTAS VEREDAS CON EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO ARAUQUITA, DEPARTAMENTO ARAUCA	FASE I
PUTUMAYO	SAN MIGUEL	FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO DE LOS HABITANTES DE LA VEREDA AGUA BLANCA DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO POR MEDIO DEL MEJORAMIENTO DE LA VÍA DE ACCESO A LA CASETA COMUNAL	FASE I
PUTUMAYO	PUERTO CAICEDO	FORTALECIMIENTO SOCIAL Y COMUNITARIO A TRAVÉS DEL MANTENIMIENTO DEL CAMINO DE HERRADURA EN LA VEREDA ALTO VILLANUEVA DEL MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO PUTUMAYO	FASE I

4.3. Análisis de procesos anteriores realizados por otras entidades del Estado.

Para la realización del análisis de la demanda generada en otras entidades estatales se tomó como fuente de información los procesos registrados en SECOP, en estado ¨celebrado¨, cuyo producto o servicio tuviera relación directa con el objeto de la contratación, tal como se muestra a continuación:

PROCESOS SECTOR INFRAESTRUCTURA

CONVOCATORIA	ENTIDAD	OBJETO
Acuerdo de financiación SC 0001 -17	PNUD-ART	Implementación de la estrategia PIC. Fase I.
Convocatoria 007 de 2017 – FCP	FCP	seleccionar contratistas que se encarguen de estructurar, diseñar, y ejecutar las acciones necesarias implementación de la estrategia de proyectos de pequeña infraestructura social y comunitaria “pic” en s así como ejecutar las acciones de fortalecimiento comunitario en los territorios determinados por la art.
Convocatoria 007 de 2019 – FCP	FCP	Implementar la estrategia obras PDET a través de la ejecución de actividades enfocadas al fortale comunitario y de control social, mediante la ejecución de obras de baja escala y rápida ejecución que co a la reconstrucción social y económica de las comunidades asentadas en los territorios objeto de interv
Convocatoria 023 de 2019 – FCP	FCP	Implementar la estrategia obras PDET a través de la ejecución de actividades enfocadas al fortale comunitario y de control social, mediante la ejecución de obras de baja escala y rápida ejecución que co a la reconstrucción social y económica de las comunidades asentadas en los territorios objeto de interv
Convocatoria 005 de 2020 – FCP	FCP	Implementar la estrategia obras PDET a través de la ejecución de actividades enfocadas al fortale comunitario y de control social, mediante la ejecución de obras de baja escala y rápida ejecución que co a la reconstrucción social y económica de las comunidades asentadas en los territorios objeto de interv

PROCESO DE LA ESTRATEGIA 50/51 (CONVENIOS INTERADMINISTRATIVOS)

DPTO	MPIO PDET	NUMERO DE CONTRATO	Objeto contractual
CAQUETA	LA MONTAÑITA	SC 0002-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de la Montañita
CAQUETA	SAN VICENTE DEL CAGUÁN	SC 0003-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de San Vicente del Caguán
CAQUETA	BELÉN DE LOS ANDAQUÍES	SC 0004-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de la Belén de los Andaquíes
CAQUETA	CARTAGENA DEL CHAIRÁ	SC 0005-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de la Cartagena del Chairá
CAQUETA	EL PAUJIL	SC 0006-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de El Paujíl
CAUCA	CALDONO	SC 0007-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Caldono
CESAR	LA PAZ	SC 0008-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de la Paz

META	LA MACARENA	SC 0009-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de la Macarena
META	VISTAHERMOSA	SC 0010-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Vista Hermosa
META	MESETAS	SC 0011-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de la Mesetas
META	URIBE	SC 0012-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Uribe
META	PUERTO RICO	SC 0013-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Puerto Rico
LA GUAJIRA	FONSECA	SC 0014-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Fonseca
NARIÑO	LEIVA	SC 0015-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Leiva
NARIÑO	LOS ANDES	SC 0016-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Los Andes
NARIÑO	ROBERTO PAYÁN	SC 0018-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Roberto Payan
NARIÑO	POLICARPA	SC 0017-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Policarpa
NORTE DE SANTANDER	EL TARRA	SC 0019-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de El Tarra
NORTE DE SANTANDER	TEORAMA	SC 0020-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Teorama
PUTUMAYO	VILLAGARZÓN	SC 0021-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Villagarzón
PUTUMAYO	PUERTO CAICEDO	SC 0022-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Puerto Caicedo
PUTUMAYO	PUERTO ASÍS	SC 0023-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Puerto Asís
PUTUMAYO	ORITO	SC 0024-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Orito
PUTUMAYO	VALLE DEL GUAMUEZ	SC 0025-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Valle del Guamuez
PUTUMAYO	SAN MIGUEL	SC 0026-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de San Miguel
PUTUMAYO	PUERTO LEGUÍZAMO	SC 0027-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Puerto Leguízamo
VALLE DEL CAUCA	DAGUA	SC 0028-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Dagua
VALLE DEL CAUCA	EL DOVIO	SC 0029-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio del Dovio
ANTIOQUIA	CÁCERES	SC 0030-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Cáceres
ANTIOQUIA	BRICEÑO	SC 0054-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Briceño municipio de Planadas
ANTIOQUIA	DABEIBA	SC 0061-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Dabeiba.
ANTIOQUIA	ITUANGO	SC 0050-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Ituango.
ANTIOQUIA	REMEDIOS	SC 0058-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Remedios
CAUCA	BUENOS AIRES	SC 0053-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Buenos Aires
CAUCA	EL TAMBO	SC 0060-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de El Tambo
CAUCA	MIRANDA	SC 0064-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Miranda
CHOCO	RIOSUCIO	SC 0057-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Riosucio

CORDOBA	MONTELÍBANO	SC 0063-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Montelíbano
CORDOBA	TIERRALTA	SC 0051-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Tierralta
GUAVIARE	EL RETORNO	SC 0056-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de El Retorno
GUAVIARE	SAN JOSÉ DEL GUAVIARE	SC 0065-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de San José del Guaviare
NARIÑO	BARBACOAS	SC 0062-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Barbacoas
NORTE DE SANTANDER	TIBÚ	SC 0059-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Tibú.
TOLIMA	PLANADAS	SC 0052-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Planadas
NARIÑO	SAN ANDRES DE TUMACO	SC 0185-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Tumaco
ARAUCA	ARAUQUITA	SC 0160-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de La Montañita
GUAVIARE	MIRAFLORES	SC 0356-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías para la Paz y el Posconflicto en el municipio de MIraflores.
NARIÑO	OLAYA HERRERA	SC 0314-17	el objeto del presente convenio administrativo es acordar las condiciones para implementar el proyecto de red de vías Terciarias para la paz y el posconflicto en el municipio de Olaya Herrera.
ANTIOQUIA	VIGÍA DEL FUERTE	SC 0355-17	El objeto del presente Convenio Interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías para la Paz y el Posconflicto en el municipio de Vigía del Fuerte.
TOLIMA	ICONONZO	SC 0309-17	El objeto del presente convenio interadministrativo es acordar las condiciones para implementar el Proyecto de Red de Vías Terciarias para la Paz y el Postconflicto en el municipio de Icononzo

4.4 Conclusiones

De acuerdo al análisis efectuado y según lo consultado en plataforma pública y privada, en diferentes entidades del estado han realizado procesos contractuales con un objeto similar a través de convenios interadministrativos, procesos de licitación pública y convocatorias públicas.

Por lo anterior, y considerando el aumento en inversión y número de proyectos implementado en estas zonas y a su vez que la implementación de los PATR tiene como horizonte de ejecución los próximos 10 años, se concluye que a lo sumo en el transcurso de este plazo la demanda de obras y servicios se mantendrá constante, a través de los contratistas marco y así mismo subcontratistas.

5 ESTUDIO DE LA OFERTA

5.1 Proveedores.

Para realizar el análisis de posibles oferentes que integran el sector de servicios a adquirir, se realiza nuevamente un análisis por proveedores según la naturaleza, con el objetivo de concluir en un compilado de posibles oferentes que integren el sector de acuerdo con la naturaleza de cada uno de los proyectos integradores.

5.1.1. Proveedores según contrataciones de la Entidad.

Según el análisis efectuado a la demanda, las contrataciones realizadas para la ejecución de contratos objeto de este análisis efectuadas por la ART, ha sido a través de convenios interadministrativos, de cooperación internacional y a través de procesos de licitación pública.

No	ENTIDAD

1	Fundación Panamericana para el desarrollo FUPAD COLOMBIA
2	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD
3	Organización Internacional para las migraciones
4	Corporación Colombia Internacional
5	Programa de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito UNODC
6	Fundación Alcaravan
7	Asoproagros
8	CAFAM
9	Cajamag
10	Cofrem
11	Comfacesar
12	Comfaguajira
13	Comfasucre
14	Corpocauca
15	Emsanar
16	Funof
17	JA Zabala & Consultores Asociados
18	Pastoral Social Caritas
19	Fundación Carvajal
20	Corporación Selva Humeda
21	Comcaja
22	UNOPS
23	Federación Nacional de Cafeteros
24	Fedecacao
25	Fundeorinoquia
26	Fundaset
27	Prohaciendo
28	Universidad de Ibague
29	Funcop
30	Corpopalo
31	Fundepropaz
32	Asociación de empresarios de la construcción de Cordoba
33	Corponariño
34	Fundación Pacifico Verde
35	Fundescat
36	Serviagro
37	Colombian Energy Services S.A.S.
38	Ricardo Arango Gomez
39	Asomaroquia
40	Funambiente
41	Equity
42	Fundación Semana
43	Fundación Crecer en Paz
44	Territorio Bio
45	Preservar Colombia

5.1.2 Análisis de las MIPYMES (art 33 in1 Ley 2069 de 2020)

Según los datos de Confecámaras, que agrupa a todas las cámaras de comercio del país, existen aproximadamente 1.500.000 micro, pequeñas y medianas empresas en el Registro Único Empresarial -RUES-. Esta cifra incluye a personas naturales y a personas jurídicas. Esta clasificación se realiza, por lo general, con base en el valor de los activos reportados por las empresas

De acuerdo con la Ley 905 de 2004, para clasificar a las micro y las pymes se tienen en cuenta dos criterios:

- El Valor de los activos.
- El número de empleados

Estos criterios se mantienen vigentes dado que no se ha reglamentado el criterio de ventas, que estableció el artículo 43 de la ley 1450 de 2011. De acuerdo con lo anterior se clasifican así

Microempresas: hasta 10 empleados y activos inferiores a 500 salarios mínimos legales mensuales vigentes, excluida la vivienda.

Pequeña empresa: desde 11 hasta 50 empleados y activos entre 501 y 5.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes,

Mediana empresa: desde 51 hasta 200 empleados y activos entre 5.001 y 30.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes,

Se consultó el Sistema de Información Empresarial - SIE de la SUPERSOCIEDADES (anterior SIREM en el cual se registran las cifras de información financiera reportadas por las empresas con corte hasta el 31-12-2019), en donde se logró identificar 939 pequeñas y medianas empresas cuyo objeto y actividad económica se encuentra directamente relacionada con el objeto de la presente contratación.

5.2. Análisis Financiero y Organizacional

Las fuentes de análisis de indicadores objeto del presente proceso de contratación son:

I.) La información financiera registrada en la Plataforma de Información Empresarial - PIE., reportada a la Superintendencia de Sociedades - SUPERSOCIEDADES

II.) La Clasificación de Actividades Económicas - CIIU, Revisión 4 adaptada para Colombia, adoptada mediante Resolución No.139 de noviembre de 2012, de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN y el Clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas - UNSPSC, definido por Colombia Compra Eficiente – CCE.

5.2.1 INFORMACION FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL REPORTADA A LA SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES - PLATAFORMA DE INFORMACIÓN FINANCIERA (P.LE.).

Se consultó el Sistema de Información Empresarial - SIE de la SUPERSOCIEDADES (anterior SIREM en el cual se registran las cifras de información financiera reportadas por las empresas con corte hasta el 31-12-2019). Información que se utilizó para adelantar diferentes análisis de indicadores registrados para las diferentes empresas ahí registradas. Cabe resaltar que se tiene en cuenta el análisis 2019, que no presenta las consecuencias de fluctuación por efectos de la COVID -19, en el año 2020.

5.2.2 CLASIFICACIÔN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÔMICAS - CIIU. REVISION 4, ADAPTADA PARA COLOMBIA Y EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS - UNSPSC, DEFINIDO POR COLOMBIA COMPRA EFICIENTE - CCE.

La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas revisión 4 adaptada para Colombia – CIIU Rev. 4 A.C1, permite categorizar la oferta que el sector económico proporciona para cubrir la necesidad de contratación. Mediante la identificación de los códigos CIIU correspondientes, se realizará la descripción de las principales características comerciales del sector.

Aunque el anexo técnico, registra la duración, forma de pagos y, en ocasiones el presupuesto oficial estimado, así como otras características del proceso que permiten una mejor definición de los indicadores, previo a la publicación del estudio previo y/o del pliego de condiciones podrían modificarse los indicadores que se proponen, en razón a los ajustes que eventualmente resultan con relación a las cotizaciones de los proveedores y/o a los costos relacionados con la investigación de mercado.

La muestra puede disminuirse o no resultar representativa, debido a que algunas empresas no reportan información financiera, en ocasiones hay datos atípicos que generan desviaciones en la muestra o, porque algunas actividades y/o códigos de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas - CIIU que se registran en el P.I.E. o, en las demás fuentes de información (RUP), no son muy exactas cuando se homologan con los códigos del Clasificador UNSPSC de Naciones Unidas, adoptado por Colombia Compra Eficiente, lo que en ocasiones afecta el 100% de la muestra.

Es importante decir que existe una diferencia a la hora de determinar los códigos, ya que el clasificador de Naciones Unidas se refiere a los bienes y servicios ofrecidos, mientras que la CIIU identifica los códigos desde el punto de vista de las actividades que se realizan en el sector. Al comparar los códigos de las dos clasificaciones, se observa que no resulta fácil la identificación y homologación entre los códigos para los bienes y servicios y/o actividades registradas en cada una, pues si bien el objeto es preciso, no se han identificado empresas que en forma directa hayan reportado información financiera en el P.I.E. y puedan desarrollar en su conjunto el objeto y las actividades propias señaladas en el anexo técnico.

Además, dentro de las condiciones técnicas generales del servicio a contratar, se pueden presentar diferentes variables en el desarrollo de dichas actividades. Para el caso, hay empresas que realizan actividades propias dentro del sector, mientras que otras prestan otro tipo de servicios en cuanto a actividades especializadas que son conexas a ésta y, dentro del código de las actividades podrían incluirse en forma individual, generando una variedad de clasificaciones para cada actividad. Sin embargo, se debe mantener la claridad del objeto principal, ya que dichas actividades se realizan en función del objeto a contratar. De todas maneras, se pueden combinar varias de estas actividades u otras al mismo tiempo, obviamente dentro del mismo sector (según CIIU).

Así las cosas, con corte a 31-12-2019 y según el P.I.E. (marzo de 2021), se verifica el total de las empresas que reportaron información financiera a la SUPERSOCIEDADES en los diferentes sectores de la economía, con un total de 42.742 empresas.

Dentro de este universo, una vez establecidas las consideraciones precitadas sobre los códigos UNSPSC y de la CIIU, se identificó las siguientes actividades relacionadas a analizar:

[1] DANE. (21 de Marzo de 2012). *Clasificación Industrial Uniforme de Todas las Actividades Económicas.* Recuperado el 27 de Mayo de 2019, de DANE: https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU_Rev4ac.pdf

4112 Construcción de edificios no residenciales, hace referencia a la construcción de todo tipo de 0edificios no residenciales, tales como: - Edificios destinados a actividades de producción industrial, como fábricas, talleres, plantas de montaje, etcétera. - Hospitales, escuelas y edificios de oficinas. - Hoteles, tiendas, centros comerciales y restaurantes. - Edificios de aeropuertos e instalaciones deportivas cubiertas. - Parqueaderos, incluidos los subterráneos. - Almacenes. - Edificios religiosos

4290 Construcción de obras de ingeniería civil, se refiere a la construcción, conservación y reparación de: - Instalaciones industriales, excepto edificios, tales como: refinerías, fábricas de productos químicos, entre otros. - Vías de navegación, obras portuarias y fluviales, puertos deportivos, esclusas, represas y diques.

7110 Actividades de arquitectura e ingeniería, que refiere a la prestación de servicios de arquitectura, servicios de ingeniería, servicios de dibujo de planos, servicios de inspección de edificios y servicios de prospección, de cartografía y servicios similares.

Datos SIE - SuperSociedades

Es así como se procede a revisar la información contenida en el Sistema de Reporte Empresarial – SIE en el Portal de Información Empresarial-PIE, en el cual se consulta en forma pública y gratuita la información jurídica y financiera de las empresas que estén supervisadas por la Superintendencia de Sociedades, con corte a 31 de diciembre de 2019.

A los Estados Financieros 2019 reportados en el SIE-PIE le realizamos un filtro por código CIIU 4112, 4290 y 7110, quedando 939 empresas registradas con ese código CIIU a nivel nacional, las cuales fueron analizadas en sus indicadores financieros como se detalla a continuación.

Se analizan los siguientes índices:

- Índice de liquidez
- Índice de endeudamiento
- Razón de cobertura de intereses
- Índice de rentabilidad del patrimonio
- Índice de rentabilidad del activo
- Índice de capital de trabajo

Índice de liquidez

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

A partir de esta muestra se establecieron 5 rangos para la liquidez, mostrando un comportamiento por rango, número de empresas y los porcentajes de participación, así como el número de empresas que se clasifican en cada rango.

Los resultados se muestran a continuación:

RANGO	% DE PARTICIPACIÓN DE LIQUIDEZ	EMPRESAS	PROMEDIO LIQUIDEZ
Entre 0,01 y 0,99	12%	113	0,54
Entre 1,0 y 3	47%	442	1,85
Entre 3 y 4,0	9%	81	3,42
Entre 4,1 y 7,00	12%	114	5,27
Mayor a 7,01	19%	181	44,01
Muestra	100%	931	

Dentro de la muestra se evidenciaron 8 empresas con el indicador indeterminado porque no presenta información en el activo o pasivo corriente.

Es de resaltar que la muestra refleja que un 47% de las empresas (442 empresas) presentan un porcentaje entre el 1 y 3 de índice de liquidez, con un promedio de 1.85.

Índice de endeudamiento

Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Sobre la muestra se establecieron 4 rangos mostrando un comportamiento por rango, número de empresas y los porcentajes de participación, así como el número de empresas que se clasifican en cada rango.

Los resultados se muestran en la siguiente tabla, estableciéndose que las 938 empresas que representan la muestra el 39.3% tienen un nivel de endeudamiento promedio del 0.55.

RANGO	% DE PARTICIPACIÓN DE ENDEUDAMIENTO	# EMPRESAS	INDICE PROMEDIO DE ENDEUDAMIENTO
Entre 0,00 y 0,20	12,0	113	0,1
Entre 0,21 y 0,40	20,3	190	0,32
Entre 0,41 y 0,70	39,3	369	0,55
Entre 0,71 y mayor	28,4	266	1,46
Muestra	100,0	938	

Razón de cobertura de intereses

La razón de cobertura de intereses es igual a la Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Para el resultado del indicador de razón de cobertura de intereses, existe limitación porque en el SIE-PIE, no se reporta la cuenta Gastos de Intereses, lo hace de manera general con la cuenta "Costos Financieros" de la que hacen parte las cuentas gastos de intereses, comisiones, diferencia en cambio, entre otras.

De las 939 empresas tomadas como muestra 297 no reportaron gastos financieros para la vigencia 2019, 6 empresas con valores muy superiores al promedio, razón por la cual el análisis de este indicador se realiza con 636 empresas.

RANGO	PARTICIPACIÓN RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	EMPRESAS	PROMEDIO RAZÓN DE COBERTURA
Entre - 900 y -0,0	16,0	102	-92,53
Entre 0,01 y 2,00	12,4	79	1,29
Entre 2,1 y 8	53,0	337	3,51
Mayor a 8	18,6	118	61,16
Muestra	100,0	636	

Como se observa en la anterior tabla el rango 1 es negativo, los rangos 2 y 3 son los más adecuados para tenerlos en cuenta como valores a exigir.

Dado el anterior análisis, se concluye determinar un porcentaje para el indicador de razón de **cobertura de intereses como igual o mayor a 0** siempre y cuando la utilidad operacional sea positiva y suficiente, para cubrir sus gastos de intereses y tengan como cubrir su capacidad de endeudamiento.

Índice de Rentabilidad del Patrimonio

Este índice se calcula tomando la Utilidad Operacional sobre el Patrimonio: Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional para cada peso invertido en el patrimonio. Cuanto mayor sea la rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Se establecieron 4 rangos, como se observa en la siguiente tabla, mostrando el comportamiento por rango, número de empresas y los porcentajes de participación, así como el número de empresas que se clasifican en cada rango.

De las 939 empresas tomadas como muestra 159 no reportaron utilidad ni perdida de la operación para la vigencia 2019, razón por la cual el análisis de este indicador se realiza con 780 empresas.

RANGO	PARTICIPACIÓN RENTABILIDAD PATRIMONIO	EMPRESAS	PROMEDIO RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
Entre - 6 y 0,00	13,5	105	-0,59
Entre 0,01 y 0,2	44,2	345	0,08
Entre 0,21 - 0,4	22,4	175	0,29
Mayor a 0,4	19,9	155	1,18
Muestra	100,0	780	

En la tabla anterior vemos que el primer rango en negativo por lo que no se tiene en cuenta para establecer el promedio de rentabilidad del patrimonio, el rango 2 concentra el 44.2% de las

empresas, **índice de rentabilidad del patrimonio con entre el 0.01 y 0.2** suficiente para el objeto del contrato.

Índice de Rentabilidad del Activo

Este índice se calcula así: Utilidad Operacional / Activo total y sirve para determinar la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en activo. Cuanto mayor sea la rentabilidad sobre los activos, mayor es a rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

De las 939 empresas tomadas como muestra 159 no reportaron utilidad ni perdida de la operación para la vigencia 2019, razón por la cual el análisis de este indicador se realiza con 780 empresas

En la siguiente tabla se presentan tres rangos mostrando el comportamiento por rango, número de empresas y los porcentajes de participación, así como el número de empresas que se clasifican en cada rango.

RANGO	PARTICIPACIÓN RENTABILIDAD DEL ACTIVO	EMPRESAS	PROMEDIO RENTABILIDAD DEL ACTIVO
Entre - 13 y 0,00	15,3	119	-0,38
Entre 0,01 y 0,29	78,7	614	0,09
Entre 0,3 y mayor	6,0	47	0,96
Muestra	100,0	780	

En el segundo rango, entre 0,01 y 0,29 hay 614 empresas que representan el 78.7% de la muestra, con un promedio de 0,09. Este rango, es el promedio más -objetivo para solicitar este indicador por la representatividad de empresas y el porcentaje de participación.

Índice de capital de trabajo

Consiste en aquellos recursos a Corto Plazo que requiere la empresa para cumplir con sus compromisos en el Corto Plazo, es como la empresa responde a Corto Plazo frente a una eventual situación de iliquidez.

Esta se obtiene mediante la operación de restar los Activos Corrientes menos los Pasivos corrientes.

Dentro de la muestra seleccionada se observa que las entidades cuentan con montos pocos representativos de capital de trabajo razón por la cual se recomienda determinar el capital de trabajo de acuerdo al presupuesto por zona, según criterios de la ART.

5.3 Conclusiones

De acuerdo con el análisis efectuado a la oferta se pueden concluir que en el sector existen diferentes proveedores que prestan el servicio objeto de la contratación, que cuenta con capacidad organizacional, financiera y técnica, los cuales en su mayoría corresponden a pequeñas y medianas empresas.

6 ESTUDIO DE MERCADO (COSTOS)

A continuación se detallan cada uno de los presupuestos a ejecutarse en el marco del presente proceso:

Grupo 1. Arauca – Arauquita 1 (VEREDAS PALESTINA, CAÑO TIGRE ALTO, BAJO CAÑO TIGRE)

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
MEJORAMIENTO VIAL EN PLACA HUELLA PK3+120 - PK3+462								
1.01	600,1,1	600.1.1		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	m3	268,04	$ 47.318,00	$ 12.683.116,72
1.02	600.2.3		600.2.3P	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO	m3	17,90	$ 45.421,00	$ 813.035,90
1.03	320.3	320.3		SUBBASE GRANULAR CLASE C	m3	275,13	$437.676,00	$ 120.417.797,88
1.04	630.4		630.4P	CONCRETO PARA PLACA HUELLA RESISTENCIA 21MPA	m3	263,45	$1.275.593,00	$ 336.054.975,85
1.05	630.6		630.6P	CONCRETO SOLADO RESISTENCIA 14 MPA TIPO F RIOSTRA	m3	20,74	$ 936.049,00	$ 19.413.656,26
1.06	630.4		630.4PP	PIEDRA PEGADA CONCRETO CLASE D	m3	60,69	$ 1.256.076,00	$ 76.231.252,44
1.07	640.1	640.1		ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA.	kg	21.216,45	$ 8.632,00	$ 183.140.396,40
1.08	610.2	610.2		RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO.	m3	456,66	$ 336.137,00	$ 153.500.322,42
Subtotal								**$ 902.254.553,87**
BOX CULVERT 1.0X1.0: PK 3+120; PK 3+280; PK 3+380; PK 3+605; PK 3+770; PK 3+860								
2.01	600.1.1	600.1.1		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	m3	93,78	$ 47.318,00	$ 4.437.482,04
2.02	630.4	630.4		CONCRETO RESISTENCIA 21MPA CLASE D	m3	42,99	$ 1.297.849,00	$ 55.794.528,51
2.03	640.1	640.1		ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA.	kg	4.721,85	$ 8.632,00	$ 40.759.009,20
2.04	3,04		3,04P	MATERIAL GRANULAR DRENANTE	m3	11,73	$ 286.868,00	$ 3.364.961,64
2.05	673.1.1	673.1.1		GEOTEXTIL TIPO NT-2500 O SIMILAR NO TEJIDO	m2	122,58	$ 9.080,00	$ 1.113.026,40
Subtotal								**$ 105.469.007,79**
SEÑALIZACION VIAL								
3.01	710.1		710.1P	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO SP 0.60MX0.60M CON LAMINA DE ACERO GALVANIZADO RETROREFLECTIVA TRAMO 1	und	6,00	$ 399.745,00	$ 2.398.470,00
Subtotal								**$ 2.398.470,00**
COSTOS AMBIENTALES Y DE FORMALIZACIÓN INSTITUCIONAL								
27	1010,1		1010.1P	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)	und	1,00	$ 11.446.751,00	$ 11.446.751,00
28	1010,2		1010,2	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	und	1,00	$ 48.132.526,00	$ 48.132.526,00
29	1010,3		1010,3	BIOSEGURIDAD OBRA	und	1,00	$ 2.935.147,00	$ 2.935.147,00
Subtotal								**$ 62.514.424,00**
SUBTOTAL OBRAS								**$1.072.636.455,66**
				MEJORAMIENTO VIAL EN PLACA HUELLA PK3+120 - PK3+462				$ 902.254.553,87
				BOX CULVERT 1.0X1.0: PK 3+120; PK 3+280; PK 3+380; PK 3+605; PK 3+770; PK 3+860				$ 105.469.007,79
				SEÑALIZACION VIAL				$ 2.398.470,00
				COSTOS AMBIENTALES Y DE FORMALIZACIÓN INSTITUCIONAL (NA AIU)				$ 62.514.424,00
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				**$1.072.636.455,66**
				ADMINISTRACION			22,31%	
				IMPREVISTOS			3%	
				UTILIDAD			5%	
				COSTO DE LA ETAPA DE REVISION, AJUSTE Y APROPIACION DE DISEÑOS INCLUIDO IVA Y DEMAS GRAVAMENES				**$ 7.000.000,00**
				VALOR TOTAL				**$1.079.636.455,66**

3.2 Grupo 1. Arauca – Arauquita 2 (VEREDAS CAÑO CLARO – GALAXIAS – LEJANÍAS)

Nº	ÍTEM	ESPECIFICACIONES	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR	VALOR TOTAL

	DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR				UNITARIO	
CONSTRUCCIÓN DE BOX COULVERT (1 x 1 L: 6 m) - Cantidad (9) (PR5+124, PR6+296, PR6+518, PR8+895, PR9+120, PR9+469, PR10+034, PR11+212, PR11+416)								
1	610.1	610-13		Relleno para Estructuras con suelo	m3	69,75	$ 56.467,00	$ 3.938.573,25
2	600.1.1	600-13		Excavaciones varias sin clasificar	m3	174,35	$ 30.001,00	$ 5.230.674,35
3	630.4	630-13		Concreto Resistencia 21MPa (D)	m3	107,45	$ 680.541,00	$ 73.124.130,45
4	630.6	630-13		Concreto Resistencia 14MPa (F)	m3	9,45	$ 590.025,00	$ 5.575.736,25
5	640.1	640-13		Acero de Refuerzo Fy 4200 MPa.	kg	13.462,94	$ 6.018,00	$ 81.019.972,92
Subtotal								**$ 168.889.087,22**
CONSTRUCCIÓN DE BOX COULVERT (1.5 x 1.5 L: 6 m) - Cantidad (2) (PR1+109, PR5+879)								
6	610.1	610-13		Relleno para Estructuras con suelo	m3	31,96	$ 56.467,00	$ 1.804.685,32
7	600.1.1	600-13		Excavaciones varias sin clasificar	m3	79,92	$ 30.001,00	$ 2.397.679,92
8	630.4	630-13		Concreto Resistencia 21MPa (D)	m3	36,08	$ 680.541,00	$ 24.553.919,28
9	630.6	630-13		Concreto Resistencia 14MPa (F)	m3	3,57	$ 590.025,00	$ 2.106.389,25
10	640.1	640.13		Acero de Refuerzo Fy 4200 MPa.	kg	4.876,87	$ 6.018,00	$ 29.349.003,66
Subtotal								**$ 60.211.677,43**
MEJORAMIENTO DE VIA								
11	310.1	310-13		Conformación de la calzada existente	m2	83.566,00	$ 1.009,00	$ 84.318.094,00
12	223.3.1	223-13		Relleno seleccionado para terraplén	m3	2.625,00	$ 35.955,00	$ 94.381.875,00
13	311.1	311-13		Afirmado	m3	1.845,00	$ 202.314,00	$ 373.269.330,00
14	340.1	340-13		Base Estabilizada con Emulsión Asfáltica Tipo BEE-38	m3	922,50	$ 231.320,00	$ 213.392.700,00
15	433.5	433-13		Lechada con Emulsión Asfáltica CRL-1hm, tipo LA-13	m2	6.150,00	$ 7.951,00	$ 48.898.650,00
Subtotal								**$ 814.260.649,00**
OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS								
				OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS (A* 1%) = (C)	gl	1,00	$ 10.433.579,00	$ 10.433.579,00
Subtota								**$ 10.433.579,00**
SUBTOTAL OBRAS								**$ 1.053.794.992,65**
				CONSTRUCCIÓN DE BOX COULVERT (1 x 1 L: 6 m) - Cantidad (9) (PR5+124, PR6+296, PR6+518, PR8+895, PR9+120, PR9+469, PR10+034, PR11+212, PR11+416)				$ 168.889.087,22
				CONSTRUCCIÓN DE BOX COULVERT (1.5 x 1.5 L: 6 m) - Cantidad (2) (PR1+109, PR5+879)				$ 60.211.677,43
				MEJORAMIENTO DE VIA				$ 814.260.649,00
				OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS (NA AIU)				$ 10.433.579,00
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				**$ 1.053.794.992,65**
				ADMINISTRACION			20,00%	
				IMPREVISTOS			1%	
				UTILIDAD			5%	
				COSTO DE LA ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUIDO IVA Y DEMAS GRAVAMENES				**$ 62.079.795,00**
				VALOR TOTAL				**$1.115.874.787,65**

3.3 Grupo 2. Catatumbo – Sardinata (CORREGIMIENTOS LAS MERCEDES - LUIS VEROS)

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
MEJORAMIENTO VIAL EN PLACA HUELLA T1:PK0+260 - PK0+430; T2: PK0+590 - PK0+880; T3: PK7+175 - PK7+275 T4: PK7+930 - PK8+160, T5:PK17+245 - PK17+875								
1,01		600.1.1		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS	m3	694,77	$ 38.630,00	$ 26.838.965,10
1,02			600.2.3P	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO	m3	43,69	$ 61.226,00	$ 2.674.963,94
1,03		320.3		SUBBASE GRANULAR CLASE C	m3	1.164,13	$ 389.492,00	$ 453.419.321,96
1,04			630.4P	CONCRETO PARA PLACA HUELLA RESISTENCIA 21MPA	m3	1.234,26	$ 989.263,00	$1.221.007.750,38
1,05			630.6P	CONCRETO SOLADO RESISTENCIA 18 MPA TIPO F RIOSTRA	m3	66,82	$ 812.292,00	$ 54.277.351,44
1,06			630.4PP	PIEDRA PEGADA CONCRETO CLASE D	m3	179,65	$ 895.443,00	$ 160.866.334,95
1,07		640.1		ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA.	kg	70.444,69	$ 7.707,00	$ 542.917.225,83
1,08		610.2		RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON	m3	190,96	$ 325.349,00	$ 62.128.645,04

				RECEBO.				
Subtotal								**$2.524.130.558,64**
ALCANTARILLAS 36": PK0+625, PK0+825, PK7+175, PK7+217, PK8+020, PK8+160, PK17+300, PK17+500, PK17+875								
2,01		600.1.1		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS	m3	526,57	$ 38.630,00	$ 20.341.399,10
2,02		610.2		RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO.	m3	137,72	$ 325.349,00	$ 44.807.064,28
2,03		630.4		CONCRETO RESISTENCIA 21MPA CLASE D	m3	95,31	$ 1.032.299,00	$ 98.388.417,69
2,04		630.6		CONCRETO DE SOLADO RESISTENCIA 14 MPA TIPO F	m3	16,47	$ 812.292,00	$ 13.378.449,24
2,05		640.1		ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA.	kg	8.702,37	$ 7.707,00	$ 67.069.165,59
2,06		661.1		TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO 21 MPA DE 900 MM DE DIÁMETRO INTERIOR	m	54,00	$ 921.420,00	$ 49.756.680,00
2,07			201.7	REMOCION DE ALCANTARILLAS	m3	45,11	$ 199.557,00	$ 9.002.016,27
Subtotal								**$ 302.743.192,17**
BOX CULVERT 2X2:PK0+310. PK17+650; 1X1:PK0+550								
3,01		600.1.1		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS	m3	244,81	$ 38.630,00	$ 9.457.010,30
3,02		630.4		CONCRETO RESISTENCIA 21MPA CLASE D	m3	87,75	$ 1.032.299,00	$ 90.584.237,25
3,03		640.1		ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA.	kg	7.807,87	$ 7.707,00	$ 60.175.254,09
3,04			3.04P	MATERIAL GRANULAR DRENANTE	m3	24,45	$ 333.918,00	$ 8.164.295,10
3,05		673.1.1		GEOTEXTIL TIPO NT-2500 O SIMILAR NO TEJIDO	m2	226,30	$ 8.825,00	$ 1.997.097,50
3,06			201.7	REMOCION DE ALCANTARILLAS	m3	60,58	$ 199.557,00	$ 12.089.163,06
Subtotal								**$ 182.467.057,30**
SEÑALIZACION VIAL DEFINITIVA								
4.01			710.1P	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO SP 0.60MX0.60M CON LAMINA DE ACERO GALVANIZADO RETROREFLECTIVA	und	32,00	$ 419.555,00	$ 13.425.760,00
Subtotal								**$ 13.425.760,00**
COSTOS AMBIENTALES Y DE FORMALIZACIÓN INSTITUCIONAL								
5,01				PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)	und	1,00	$ 21.206.751,00	$ 21.206.751,00
5,02				PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	und	1,00	$ 50.957.624,00	$ 50.957.624,00
5,03				CARACTERIZACIÓN VIAL SE EFECTÚA PARA REPORTE DE INFORMACIÓN DE LA VÍA SEGÚN RESOLUCIÓN 412 DEL 26 FEBRERO DE 2020 - DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE	km	36,50	$ 1.200.647,00	$ 43.823.615,50
				BIOSEGURIDAD OBRA	und	1,00	$ 5.786.397,00	$ 5.786.397,00
Subtotal								**$ 121.774.387,50**
SUBTOTAL OBRAS								**$3.144.540.955,61**
				MEJORAMIENTO VIAL EN PLACA HUELLA T1:PK0+260 - PK0+430; T2: PK0+590 - PK0+880; T3: PK7+175 - PK7+275 T4: PK7+930 - PK8+160, T5:PK17+245 - PK17+875				$2.524.130.558,64
				ALCANTARILLAS 36": PK0+625, PK0+825, PK7+175, PK7+217, PK8+020, PK8+160, PK17+300, PK17+500, PK17+875				$ 302.743.192,17
				BOX CULVERT 2X2:PK0+310. PK17+650; 1X1:PK0+550				$ 182.467.057,30
				SEÑALIZACION VIAL DEFINITIVA				$ 13.425.760,00
				COSTOS AMBIENTALES Y DE FORMALIZACIÓN INSTITUCIONAL (NA AIU)				$ 121.774.387,50
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				**$3.144.540.955,61**
				ADMINISTRACION			19,94%	
				IMPREVISTOS			3%	
				UTILIDAD			5%	
				COSTO DE LA ETAPA DE REVISION, AJUSTE Y APROPIACION DE DISEÑOS INCLUIDO IVA Y DEMAS GRAVAMENES				**$ 7.000.000,00**
				VALOR TOTAL				**$3.151.540.955,61**

3.4 Grupo 2. Catatumbo – Tibú (VEREDA CAÑO VETAS HACIA LA ESCUELA CAÑO INDIO)

Nº	ÍTEM	ESPECIFICACIONES	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR	VALOR TOTAL

	DE PAGO	GENERAL	PARTICULAR				UNITARIO	
MEJORAMIENTO VIAL EN PLACA HUELLA PK0+130 - PK1+210								
1,01		600.1.1		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	m3	489,81	$ 38.790,00	$ 18.999.729,90
1,02			600.2.3P	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO	m3	55,12	$ 42.291,00	$ 2.331.079,92
1,03		320.3		SUBBASE GRANULAR CLASE C	m3	872,36	$ 244.039,00	$ 212.889.862,04
1,04			630.4P	CONCRETO PARA PLACA HUELLA RESISTENCIA 21MPA	m3	863,31	$ 872.105,00	$ 752.896.967,55
1,05			630.6P	CONCRETO SOLADO RESISTENCIA 14 MPA TIPO F RIOSTRA	m3	57,09	$ 636.909,00	$ 36.361.134,81
1,06			630.4PP	PIEDRA PEGADA CONCRETO CLASE D	m3	183,78	$ 967.931,00	$ 177.886.359,18
1,07		640.1		ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA.	kg	47.898,20	$ 7.237,00	$ 346.639.273,40
1,08		610.2		RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO.	m3	141,35	$ 199.158,00	$ 28.150.983,30
Subtotal								**$1.576.155.390,10**
ALCANTARILLAS 36": PK0+255, PK0+548, PK0+640, PK0+800, PK0+960								
2,01		600.1.1		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	m3	489,81	$ 38.790,00	$ 18.999.729,90
2,02		610.2		RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO.	m3	141,35	$ 199.158,00	$ 28.150.983,30
2,03		630.4		CONCRETO RESISTENCIA 21MPA CLASE D	m3	63,54	$ 855.491,00	$ 54.357.898,14
2,04		630.6		CONCRETO DE SOLADO RESISTENCIA 18 MPA TIPO F	m3	10,98	$ 636.909,00	$ 6.993.260,82
2,05		640.1		ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA.	kg	5.801,58	$ 7.237,00	$ 41.986.034,46
2,06		661.1		TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO 21 MPA DE 900 MM DE DIÁMETRO INTERIOR	m	36,00	$ 840.030,00	$ 30.241.080,00
Subtotal								**$ 180.728.986,62**
BOX CULVERT 1.0X1.0 PK 0+450								
3,01		600.1.1		EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	m3	31,26	$ 38.790,00	$ 1.212.575,40
3,02		630.4		CONCRETO RESISTENCIA 21MPA CLASE D	m3	14,33	$ 855.491,00	$ 12.259.186,03
3,03		640.1		ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA.	kg	1.573,95	$ 7.237,00	$ 11.390.676,15
3,04			3.04P	MATERIAL GRANULAR DRENANTE	m3	3,91	$ 191.777,00	$ 749.848,07
3,05		673.1.1		GEOTEXTIL TIPO NT-2500 O SIMILAR NO TEJIDO	m2	40,86	$ 8.855,00	$ 361.815,30
Subtotal								**$ 25.974.100,95**
SEÑALIZACION VIAL DEFINITIVA								
			710.1P	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO SP 0.60MX0.60M CON LAMINA DE ACERO GALVANIZADO RETROREFLECTIVA	und	10,00	$ 410.877,00	$ 4.108.770,00
Subtotal								**$ 4.108.770,00**
COSTOS AMBIENTALES Y DE FORMALIZACIÓN INSTITUCIONAL								
4,01				PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)	und	1,00	$ 11.361.079,00	$ 11.361.079,00
4,02				PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	und	1,00	$ 40.149.813,00	$ 40.149.813,00
4,03				CARACTERIZACIÓN VIAL SE EFECTÚA PARA REPORTE DE INFORMACIÓN DE LA VÍA SEGÚN RESOLUCIÓN 412 DEL 26 FEBRERO DE 2020 - DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE	km	11,18	$ 1.193.283,00	$ 13.340.903,94
Subtotal								**$ 64.851.795,94**
SUBTOTAL OBRAS								**$1.851.819.043,61**
				MEJORAMIENTO VIAL EN PLACA HUELLA PK0+130 - PK1+210				$1.576.155.390,10
				ALCANTARILLAS 36": PK0+255, PK0+548, PK0+640, PK0+800, PK0+960				$ 180.728.986,62
				BOX CULVERT 1.0X1.0 PK 0+450				$ 25.974.100,95
				SEÑALIZACION VIAL DEFINITIVA				$ 4.108.770,00
				COSTOS AMBIENTALES Y DE FORMALIZACIÓN INSTITUCIONAL				$ 64.851.795,94
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				**$1.851.819.043,61**
				ADMINISTRACION			20,70%	
				IMPREVISTOS			3%	
				UTILIDAD			5%	
				BIOSEGURIDAD				**$ 5.268.215,46**

				COSTO DE LA ETAPA DE REVISION, AJUSTE Y APROPIACION DE DISEÑOS INCLUIDO IVA Y DEMAS GRAVAMENES				**$ 7.000.000,00**
				VALOR TOTAL				**$1.864.087.259,07**

3.6 Grupo 3. Macarena Guaviare – El Retorno (TRAMO CASCO URBANO DE EL RETORNO - CHAPARRAL ALTO)

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
TRAMO 1 K1+830 – K1+960								
ESTRUCTURA PLACA HUELLA								
EXCAVACIONES								
1,1		2,02		EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA DURA, INCLUYE RETIRO	M3	49,59	$ 69.625,00	$ 3.452.703,75
1,2		2,12		EXCAVACIÓN MECÁNICA Y RETIRO DE SOBRANTES (PARA CAJAS EN VÍAS URBANAS-PAVIMENTACIONES)	M3	56,30	$ 34.717,00	$ 1.954.567,10
1,3		29,02		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRESTAMOS ENTRE 100 Y 1000M VÍAS TERCIARIAS - TROCHAS	M3/KM	2.989,59	$ 2.002,00	$ 5.985.159,18
Subtotal								**$ 11.392.430,03**
AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES								
2,1		28,07		CONFORMACIÓN DE CALZADA EXISTENTE	M2	670,80	$ 2.412,00	$ 1.617.969,60
2,2		28,01		SUB-BASE GRANULAR	M3	100,62	$ 725.056,00	$ 72.955.134,72
Subtotal								**$ 74.573.104,32**
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO								
3,1		30,06		CONCRETO (PIEDRA PEGADA) DE 3000 PSI	M3	20,35	$ 1.049.376,00	$ 21.354.801,60
3,2		30,02		CONCRETO 1:2:3 MEZCLADO EN OBRA 3000 PSI, 21 MPA, CLASE D	M3	86,13	$ 1.098.052,00	$ 94.575.218,76
3,3		30,07		CONCRETO 1:3:4 MEZCLADO EN OBRA 2000 PSI, 14 MPA, CLASE F	M3	3,48	$ 1.041.510,00	$ 3.624.454,80
3,4		25,08		SARDINEL FUNDIDO IN-SITU, 3000 PSI, H=0.55M B=0.2X B=0.15M	ML	260,00	$ 607.827,00	$ 158.035.020,00
3,5		4,45		ACERO DE REFUERZO FG	KG	6.494,51	$ 6.611,00	$ 42.935.205,61
Subtotal								**$ 320.524.700,77**
SEÑALIZACIÓN								
4,1		28,43		SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO REGLAMENTARIA D=60 CM	UNIDAD	4,00	$ 470.541,00	$ 1.882.164,00
Subtotal								**$ 1.882.164,00**
TRAMO 2 K9+790 – K10+000								
ESTRUCTURA PLACA HUELLA								
EXCAVACIONES								
1,1		2,02		EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA DURA, INCLUYE RETIRO	M3	79,19	$ 69.625,00	$ 5.513.603,75
1,2		2,12		EXCAVACIÓN MECÁNICA Y RETIRO DE SOBRANTES (PARA CAJAS EN VÍAS URBANAS-PAVIMENTACIONES)	M3	70,07	$ 34.717,00	$ 2.432.620,19
1,3		29,02		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRESTAMOS ENTRE 100 Y 1000M VÍAS TERCIARIAS - TROCHAS	M3/KM	3.589,37	$ 2.002,00	$ 7.185.918,74
Subtotal								**$ 15.132.142,68**
AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES								
2,1		28,07		CONFORMACIÓN DE CALZADA EXISTENTE	M2	1.050,00	$ 2.412,00	$ 2.532.600,00
2,2		28,01		SUB-BASE GRANULAR	M3	157,50	$ 725.056,00	$ 114.196.320,00
Subtotal								**$ 116.728.920,00**
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO								
3,1		30,06		CONCRETO (PIEDRA PEGADA) DE 3000 PSI	M3	56,70	$ 1.049.376,00	$ 59.499.619,20
3,2		30,02		CONCRETO 1:2:3 MEZCLADO EN OBRA	M3	109,50	$ 1.098.052,00	$ 120.236.694,00

				3000 PSI, 21 MPA, CLASE D				
3,3		30,07		CONCRETO 1:3:4 MEZCLADO EN OBRA 2000 PSI, 14 MPA, CLASE F	M3	5,33	$ 1.041.510,00	$ 5.551.248,30
3,4		25,08		SARDINEL FUNDIDO IN-SITU, 3000 PSI, H=0.55M B=0.2X B=0.15M	ML	420,00	$ 607.827,00	$ 255.287.340,00
3,5		4,45		ACERO DE REFUERZO FG	KG	8.398,74	$ 6.611,00	$ 55.524.070,14
Subtotal								**$ 496.098.971,64**
SEÑALIZACIÓN								
4,1		28,43		SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO REGLAMENTARIA D=60 CM	UNIDAD	4,00	$ 470.541,00	$ 1.882.164,00
Subtotal								**$ 1.882.164,00**
TRAMO 3 K18+100 – K18+300								
ESTRUCTURA PLACA HUELLA								
EXCAVACIONES								
1,1		2,02		EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA DURA, INCLUYE RETIRO	M3	75,50	$ 69.625,00	$ 5.256.687,50
1,2		2,12		EXCAVACIÓN MECÁNICA Y RETIRO DE SOBRANTES (PARA CAJAS EN VÍAS URBANAS-PAVIMENTACIONES)	M3	54,18	$ 34.717,00	$ 1.880.967,06
1,3		29,02		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRESTAMOS ENTRE 100 Y 1000M VÍAS TERCIARIAS - TROCHAS	M3/KM	2.717,88	$ 2.002,00	$ 5.441.195,76
Subtotal								**$ 12.578.850,32**
AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES								
2,1		28,07		CONFORMACIÓN DE CALZADA EXISTENTE	M2	1.000,00	$ 2.412,00	$ 2.412.000,00
2,2		28,01		SUB-BASE GRANULAR	M3	150,00	$ 725.056,00	$ 108.758.400,00
Subtotal								**$ 111.170.400,00**
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO								
3,1		30,06		CONCRETO (PIEDRA PEGADA) DE 3000 PSI	M3	47,78	$ 1.049.376,00	$ 50.139.185,28
3,2		30,02		CONCRETO 1:2:3 MEZCLADO EN OBRA 3000 PSI, 21 MPA, CLASE D	M3	110,57	$ 1.098.052,00	$ 121.411.609,64
3,3		30,07		CONCRETO 1:3:4 MEZCLADO EN OBRA 2000 PSI, 14 MPA, CLASE F	M3	5,10	$ 1.041.510,00	$ 5.311.701,00
3,4		25,08		SARDINEL FUNDIDO IN-SITU, 3000 PSI, H=0.55M B=0.2X B=0.15M	ML	400,00	$ 607.827,00	$ 243.130.800,00
3,5		4,45		ACERO DE REFUERZO FG	KG	8.521,96	$ 6.611,00	$ 56.338.677,56
Subtotal								**$ 476.331.973,48**
SEÑALIZACIÓN								
4,1		28,43		SEÑAL VERTICAL DE TRANSITO REGLAMENTARIA D=60 CM	UNIDAD	6,00	$ 470.541,00	$ 2.823.246,00
Subtotal								**$ 2.823.246,00**
OBRAS DE DRENAJE 4 BOX 1,0X1,0								
5,1		2,12		EXCAVACIÓN MECÁNICA Y RETIRO DE SOBRANTES (PARA CAJAS EN VÍAS URBANAS-PAVIMENTACIONES)	M3	70,20	$ 34.717,00	$ 2.437.133,40
5,2		2,02		EXCAVACIÓN MANUAL EN TIERRA DURA, INCLUYE RETIRO	M3	1,95	$ 69.625,00	$ 135.768,75
5,3		29,02		TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRESTAMOS ENTRE 100 Y 1000M VÍAS TERCIARIAS - TROCHAS	M3/KM	10.389,60	$ 2.002,00	$ 20.799.979,20
5,4		28,28		CONCRETO CLASE D 210 KG/CM2 Ó 3000 PSI (BOX-COULVERT)	M3	55,24	$ 1.586.065,00	$ 87.614.230,60
5,5		4,45		ACERO DE REFUERZO FG	KG	14.665,76	$ 6.611,00	$ 96.955.339,36
5,6		30,07		CONCRETO 1:3:4 MEZCLADO EN OBRA 2000 PSI, 14 MPA, CLASE F	M3	8,20	$ 1.041.510,00	$ 8.540.382,00
Subtotal								**$ 216.482.833,31**
AMBIENTALES Y DE FORMALIZACIÓN INTITUCIONAL								
6,1				PREVISIÓN PARA EL PLAN DE MANEJO DEL TRÁNSITO (PMT)	UNIDAD	1,00	$ 12.576.145,00	$ 12.576.145,00

6,2				INVENTARIO VIAL PARA REPORTE DE INFORMACIÓN DE LA VÍA SEGÚN RESOLUCIÓN 412 DE 2020 - MINISTERIO DE TRANSPORTE	KM	19,81	$ 901.917,00	$ 17.866.975,77
6,3				PREVISIÓN OBRAS DE GESTIÓN AMBIENTAL	UNIDAD	1,00	$ 42.933.457,00	$ 42.933.457,00
6,4				BIOSEGURIDAD OBRA	UNIDAD	1,00	$ 3.252.672,00	$ 3.252.672,00
Subtotal								**$ 76.629.249,77**
SUBTOTAL OBRAS								**$1.934.231.150,32**
				TRAMO 1 K1+830 – K1+960				
				ESTRUCTURA DE PLACA HUELLA				
				EXCAVACIONES				$ 11.392.430,03
				AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES				$ 74.573.104,32
				ESTRUCTURA DE PAVIMENTO				$ 320.524.700,77
				SEÑALIZACION				$ 1.882.164,00
				TRAMO 2 K9+790 – K10+000				
				ESTRUCTURA DE PLACA HUELLA				
				EXCAVACIONES				$ 15.132.142,68
				AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES				$ 116.728.920,00
				ESTRUCTURA DE PAVIMENTO				$ 496.098.971,64
				SEÑALIZACION				$ 1.882.164,00
				TRAMO 3 K18+100 – K18+300				
				ESTRUCTURA DE PLACA HUELLA				
				EXCAVACIONES				$ 12.578.850,32
				AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES				$ 111.170.400,00
				ESTRUCTURA DE PAVIMENTO				$ 476.331.973,48
				SEÑALIZACION				$ 2.823.246,00
				ESTRUCTURA DE DRENAJE 4 BOX 1,0X1,0				$ 216.482.833,31
				AMBIENTALES Y DE FORMALIZACIÓN INTITUCIONAL				$ 76.629.249,77
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				**$1.934.231.150,32**
				ADMINISTRACION			20,80%	
				IMPREVISTOS			3%	
				UTILIDAD			5%	
				COSTO DE LA ETAPA DE REVISION, AJUSTE Y APROPIACION DE DISEÑOS INCLUIDO IVA Y DEMAS GRAVAMENES				**$ 7.000.000,00**
				VALOR TOTAL				**$1.941.231.150,32**

3.7 Grupo 3 Macarena Guaviare – Calamar (RESGUARDO ITILLA, YUQUERA Y LA VEREDA PUERTO CUBARRO)

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
48 UNIDADES FOTOVOLTAICAS								
VIVIENDA TIPO 760Wp								
1		1		1. REALIZAR REPLANTEO DE OBRA	UND.	48,00	$ 39.828,00	$ 1.911.744,00
2		2		2. SUMINISTRAR, TRANSPORTAR E INSTALAR MÓDULOS SOLARES FOTOVOLTAICOS MONO PERC 380 W N=19% +5%. GARANTÍA DE PRODUCCIÓN A 12 AÑOS DEL 90% Y DEL 80% A 25 AÑOS, TEMPERATURA DE TRABAJO DE -40°C +80 °C, IEC61205. CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO INTERNACIONAL.	UND.	48,00	$ 1.810.188,00	$ 86.889.024,00
3		3		3. SUMINISTRAR, TRANSPORTAR E INSTALAR ESTRUCTURA DE SOPORTE DE PANELES. INCLUYE POSTE GALVANIZADO DE 4", ALTURA DE 3m, INCLUYE BASE EN ÁNGULO Y CIMENTACIÓN EN CONCRETO.	UND.	48,00	$ 1.752.127,00	$ 84.102.096,00
4		4		4. SUMINISTRAR, TRANSPORTAR E INSTALAR REGULADOR DE CARGA, 40A/12/24V MPPT SOLAR, EFICIENCIA MÍNIMA DEL 96%.	UND.	48,00	$ 1.254.393,00	$ 60.210.864,00

5		5		5. SUMINISTRAR, TRANSPORTAR E INSTALAR BATERÍA DE IÓN - LITIO TIPO FOSFATO DE HIERRO (LIFEPO4) DE CICLO PROFUNDO DE 120AH - 25,6 VDC - 4.000 CICLOS AL 80% DOD.	UND.	48,00	$ 6.812.112,00	$326.981.376,00
6		6		6. SUMINISTRAR, TRANSPORTAR E INSTALAR INVERSOR SINUSOIDAL DE ONDA PURA, DE POTENCIA 1.000W, 12 VDC-24 VDC/120V.	UND.	48,00	$ 1.473.407,00	$ 70.723.536,00
7		7		7. SUMINISTRAR, TRANSPORTAR E INSTALAR GABINETE EN LÁMINA GALVANIZADA, ACCESORIOS, CONEXIONADO, CABLEADO, CANALIZACIÓN, FIJACIÓN Y PROTECCIONES ELÉCTRICAS, PARA ALOJAMIENTO DE EQUIPOS Y ACCESORIOS, TIPO INTERIOR.	UND.	48,00	$ 2.784.269,00	$ 133.644.912,00
8		8		8. SUMINISTRAR, TRANSPORTAR E INSTALAR MEDIDOR PREPAGO MONOFÁSICO BIFILAR 5 (80) A, 120 V, CALIBRADO. SISTEMA DE GESTIÓN DE RECAUDO, INCLUYE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN OFFLINE.	UND.	48,00	$ 600.237,00	$ 28.811.376,00
9		9		9. SUMINISTRAR, TRANSPORTAR E INSTALAR SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA MASTIL CON VARILLA DE COBRE 2,4M X 5/8", BAJANTE EN ALAMBRE DESNUDO COBRE No. 8, CON TERMINALES EN COBRE Y TORNILLO DE FIJACIÓN Y TRATAMIENTO DE SUELOS (SI SE REQUIERE).	UND.	48,00	$ 480.280,00	$ 23.053.440,00
10		10		10. SUMINISTRAR, TRANSPORTAR E INSTALAR LAS REDES INTERNAS QUE INCLUYAN CUATRO SALIDAS DE ALUMBRADO Y TRES TOMACORRIENTES. SE CONSIDERA IMPLEMENTACIÓN DE HASTA 20 METROS DE TUBERÍA PVC SCH40 DE 3/4" Y HASTA 80 MTS DE ALAMBRE AWG No. 12.	UND.	48,00	$ 1.055.820,00	$ 50.679.360,00
Subtotal								$ 867.007.728,00
SUBTOTAL OBRAS								$ 867.007.728,00
				60 UNIDADES FOTOVOLTAICAS				$ 867.007.728,00
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				$ 867.007.728,00
				ADMINISTRACION			19,50%	
				IMPREVISTOS			3,00%	
				UTILIDAD			5,00%	
				CAPACITACIONES Y ASISTENCIA TÉCNICA				$ 1.360.012,00
				BIOSEGURIDAD DE OBRA				$ 3.263.473,00
				VALOR TOTAL				$ 871.631.213,00

3.8 Grupo 3. Macarena Guaviare – Mesetas (TRAMO BAJO CUNCIA - SAN MIGUEL)

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
TRAMO 1 K4+130 – K4+280								
ESTRUCTURA PLACA HUELLA								
EXCAVACIONES								
1,1	3.1.3			EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS 5 KM)	M3	55,20	$ 84.417,00	$ 4.659.818,40
1,2	3.2.1			EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MECANICO Y RETIRO DE MATERIAL 5 KM)	M3	77,30	$ 36.850,00	$ 2.848.505,00
1,3	7.2.1			RENIVELACION Y COMPACTACION DE LA BANCA EXISTENTE DE 6.0 A 8.0 MTS. INCLUYE TRANSPORTE 5 KM	KM	0,15	$ 3.062.630,00	$ 459.394,50

Subtotal								**$ 7.967.717,90**
AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES								
2,1	6.1.6			SUB BASE GRANULAR BG-2 INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR (INCLUYE TRANSPORTE 5 KM)	M3	103,50	$155.653,00	$ 16.110.085,50
2,2	6.1.13			SOBREACARREO DE MATERIAL. FACTOR EXPANCIÓN 20%.	M3-KM	11.122,95	$ 2.573,00	$ 28.619.350,35
2,3	6.1.14			AFIRMADO MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAXIMO 3" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL 5 KM)	M3	0,00	$ 55.622,00	$ 0,00
2,4	6.2.4			RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MECANICA.	M3	285,80	$ 34.853,00	$ 9.960.987,40
2,5	4.1.2			PIEDRA PEGADA CONCRETO 3,000 PSI. E=0.15 M	M2	229,14	$155.692,00	$ 35.675.264,88
2,6	4.1.11			CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, PLACAS DE ACCESO)	M3	61,58	$ 1.030.519,00	$ 63.459.360,02
2,7	4.1.11			CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, CUNETA Y BORDILLO)	M3	53,61	$ 1.030.519,00	$ 55.246.123,59
2,8	4.1.5			CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI, SOLADO, LIMPIEZA)	M3	1,50	$720.028,00	$ 1.080.042,00
2,9	4.4.1			SUMINISTRO, FIGURADO Y AMARRE ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60)	KG	6.337,03	$ 8.953,00	$ 56.735.429,59
Subtotal								**$ 266.886.643,33**
SEÑALIZACIÓN								
3,1	8.2.5			SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL METALICA VÍAL VERTICAL FIJA CON MASTIL. (TIPO SP, SR, SI) LAM. GALV. CAL. 20 NORMA INVIAS. REFLECTIVO GRADO INGENIERÍA COMERCIAL	UND	4,00	$ 667.888,00	$ 2.671.552,00
Subtotal								**$ 2.671.552,00**
TRAMO 2 K6+912.5 – K7+322.5								
ESTRUCTURA PLACA HUELLA								
EXCAVACIONES								
1,1	3.1.3			EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS 5 KM)	M3	47,92	$ 84.417,00	$ 4.045.262,64
1,2	3.2.1			EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MECANICO Y RETIRO DE MATERIAL 5 KM)	M3	191,61	$ 36.850,00	$ 7.060.828,50
1,3	7.2.1			RENIVELACION Y COMPACTACION DE LA BANCA EXISTENTE DE 6.0 A 8.0 MTS. INCLUYE TRANSPORTE 5 KM	KM	0,13	$ 3.062.630,00	$ 398.141,90
Subtotal								**$ 11.504.233,04**
AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES								
2,1	6.1.6			SUB BASE GRANULAR BG-2 INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR (INCLUYE TRANSPORTE 5 KM)	M3	89,70	$155.653,00	$ 13.962.074,10
2,2	6.1.13			SOBREACARREO DE MATERIAL. FACTOR EXPANCIÓN 20%.	M3-KM	42.066,43	$ 2.573,00	$ 108.236.924,39
2,3	6.1.14			AFIRMADO MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAXIMO 3" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL 5 KM)	M3	358,80	$ 55.622,00	$ 19.957.173,60
2,4	6.2.4			RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MECANICA.	M3	53,63	$ 34.853,00	$ 1.869.166,39

2,5	4.1.2			PIEDRA PEGADA CONCRETO 3,000 PSI. E=0.15 M	M2	163,94	$155.692,00	$ 25.524.146,48
2,6	4.1.11			CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, PLACAS DE ACCESO)	M3	58,75	$ 1.030.519,00	$ 60.542.991,25
2,7	4.1.11			CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, CUNETA Y BORDILLO)	M3	46,46	$ 1.030.519,00	$ 47.877.912,74
2,8	4.1.5			CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI, SOLADO, LIMPIEZA)	M3	1,32	$720.028,00	$ 950.436,96
2,9	4.4.1			SUMINISTRO, FIGURADO Y AMARRE ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60)	KG	5.821,54	$ 8.953,00	$ 52.120.247,62
Subtotal								$ 331.041.073,53
SEÑALIZACIÓN								
3,1	8.2.5			SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL METALICA VÍAL VERTICAL FIJA CON MASTIL. (TIPO SP, SR, SI) LAM. GALV. CAL. 20 NORMA INVIAS. REFLECTIVO GRADO INGENIERÍA COMERCIAL	UND	4,00	$ 667.888,00	$ 2.671.552,00
Subtotal								**$ 2.671.552,00**
TRAMO 3 K19+437.5 – K19+547.5								
ESTRUCTURA PLACA HUELLA								
EXCAVACIONES								
1,1	3.1.3			EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS 5 KM)	M3	41,35	$ 84.417,00	$ 3.490.642,95
1,2	3.2.1			EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MECANICO Y RETIRO DE MATERIAL 5 KM)	M3	128,00	$ 36.850,00	$ 4.716.800,00
1,3	7.2.1			RENIVELACION Y COMPACTACION DE LA BANCA EXISTENTE DE 6.0 A 8.0 MTS. INCLUYE TRANSPORTE 5 KM	KM	0,11	$ 3.062.630,00	$ 336.889,30
Subtotal								**$ 8.544.332,25**
AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES								
2,1	6.1.6			SUB BASE GRANULAR BG-2 INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR (INCLUYE TRANSPORTE 5 KM)	M3	75,90	$155.653,00	$ 11.814.062,70
2,2	6.1.13			SOBREACARREO DE MATERIAL. FACTOR EXPANCIÓN 20%.	M3-KM	8.122,26	$ 2.573,00	$ 20.898.574,98
2,3	6.1.14			AFIRMADO MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAXIMO 3" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL 5 KM)	M3	0,00	$ 55.622,00	$ 0,00
2,4	6.2.4			RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MECANICA.	M3	108,34	$ 34.853,00	$ 3.775.974,02
2,5	4.1.2			PIEDRA PEGADA CONCRETO 3,000 PSI. E=0.15 M	M2	57,99	$155.692,00	$ 9.028.579,08
2,6	4.1.11			CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, PLACAS DE ACCESO)	M3	66,18	$ 1.030.519,00	$ 68.199.747,42
2,7	4.1.11			CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, CUNETA Y BORDILLO)	M3	39,31	$ 1.030.519,00	$ 40.509.701,89
2,8	4.1.5			CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI, SOLADO, LIMPIEZA)	M3	1,30	$ 720.028,00	$ 936.036,40
2,9	4.4.1			SUMINISTRO, FIGURADO Y AMARRE ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60)	KG	5.985,21	$ 8.953,00	$ 53.585.585,13
Subtotal								**$ 208.748.261,62**
SEÑALIZACIÓN								
3,1	8.2.5			SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL METALICA VÍAL VERTICAL FIJA CON MASTIL. (TIPO SP, SR, SI) LAM. GALV. CAL. 20 NORMA INVIAS. REFLECTIVO GRADO INGENIERÍA COMERCIAL	UND	3,00	$ 667.888,00	$ 2.003.664,00

Subtotal								**$ 2.003.664,00**
TRAMO 4 K21+572.5 – K21+690.6								
ESTRUCTURA PLACA HUELLA								
EXCAVACIONES								
1,1	3.1.3			EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MANUAL Y RETIRO DE ESCOMBROS 5 KM)	M3	43,53	$ 84.417,00	$ 3.674.672,01
1,2	3.2.1			EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MECANICO Y RETIRO DE MATERIAL 5 KM)	M3	120,05	$ 36.850,00	$ 4.423.842,50
1,3	7.2.1			RENIVELACION Y COMPACTACION DE LA BANCA EXISTENTE DE 6.0 A 8.0 MTS. INCLUYE TRANSPORTE 5 KM	KM	0,12	$ 3.062.630,00	$ 367.515,60
Subtotal								**$ 8.466.030,11**
AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES								
2,1	6.1.6			SUB BASE GRANULAR BG-2 INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR (INCLUYE TRANSPORTE 5 KM)	M3	81,49	$ 155.653,00	$ 12.684.162,97
2,2	6.1.13			SOBREACARREO DE MATERIAL. FACTOR EXPANCIÓN 20%.	M3-KM	42.445,78	$ 2.573,00	$ 109.212.991,94
2,3	6.1.14			AFIRMADO MATERIAL MIXTO DE RIO SIN PROCESAR TAMAÑO MAXIMO 3" SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE DE MATERIAL 5 KM)	M3	325,96	$ 55.622,00	$ 18.130.547,12
2,4	6.2.4			RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MECANICA.	M3	76,09	$ 34.853,00	$ 2.651.964,77
2,5	4.1.2			PIEDRA PEGADA CONCRETO 3,000 PSI. E=0.15 M	M2	173,14	$ 155.692,00	$ 26.956.512,88
2,6	4.1.11			CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, PLACAS DE ACCESO)	M3	49,76	$ 1.030.519,00	$ 51.278.625,44
2,7	4.1.11			CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI, CUNETA Y BORDILLO)	M3	42,21	$ 1.030.519,00	$ 43.498.206,99
2,8	4.1.5			CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI, SOLADO, LIMPIEZA)	M3	1,20	$ 720.028,00	$ 864.033,60
2,9	4.4.1			SUMINISTRO, FIGURADO Y AMARRE ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60)	KG	5.270,77	$ 8.953,00	$ 47.189.203,81
Subtotal								**$ 312.466.249,52**
SEÑALIZACIÓN								
3,1	8.2.5			SUMINISTRO E INSTALACIÓN SEÑAL METALICA VÍAL VERTICAL FIJA CON MASTIL. (TIPO SP, SR, SI) LAM. GALV. CAL. 20 NORMA INVIAS. REFLECTIVO GRADO INGENIERÍA COMERCIAL	UND	4,00	$ 667.888,00	$ 2.671.552,00
Subtotal								**$ 2.671.552,00**
OBRAS DE DRENAJE (04 BOX 1,0X1,0)								
4,1	3.2.1			EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN (INCLUYE CARGUE MECANICO Y RETIRO DE MATERIAL 5 KM)	M3	70,20	$ 36.850,00	$ 2.586.870,00
4,2	4.3.2			CONCRETO 20.7 MPA (3000 PSI) BOX, ALETAS, MUROS ARMADOS	M3	54,81	$ 1.222.061,00	$ 66.981.163,41
4,3	11.1.1			CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI, SOLADO, LIMPIEZA)	M3	10,25	$ 720.028,00	$ 7.380.287,00
4,4	4.4.1			SUMINISTRO, FIGURADO Y AMARRE ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60)	KG	14.665,76	$ 8.953,00	$ 131.302.549,28
4,5	1.2.5			DEMOLICION CONCRETO REFORZADO (INCLUYE CARGUE MECANICO Y RETIRO ESCOMBROS 5 KM)	M3	11,21	$ 498.142,00	$ 5.584.171,82
4,6	6.1.13			SOBREACARREO DE MATERIAL. FACTOR EXPANSIÓN 20%.	M3-KM	2.442,30	$ 2.573,00	$ 6.284.037,90
Subtotal								**$ 220.119.079,41**

AMBIENTALES Y DE FORMALIZACIÓN INTITUCIONAL								
5,1				PREVISIÓN PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)	UND	1,00	$ 37.733.003,00	$ 37.733.003,00
5,2				PREVISIÓN OBRAS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	UND	1,00	$ 47.331.697,00	$ 47.331.697,00
5,3				INVENTARIO VIAL PARA REPORTE DE INFORMACIÓN DE LA VÍA SEGÚN RESOLUCIÓN 0000412 DEL 26 DE FEBRERO DE 2020 DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE	KM	21,69	$ 991.071,00	$ 21.496.329,99
5,4				BIOSEGURIDAD OBRA	UND	1,00	$ 3.252.672,00	$ 3.252.672,00
Subtotal								**$ 109.813.701,99**
SUBTOTAL OBRAS								**$1.495.575.642,70**
				TRAMO 1 K4+130 – K4+280				
				ESTRUCTURA DE PLACA HUELLA				
				EXCAVACIONES				$ 7.967.717,90
				AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES				$ 266.886.643,33
				SEÑALIZACION				$ 2.671.552,00
				TRAMO 2 K6+912.5 – K7+322.5				
				ESTRUCTURA DE PLACA HUELLA				
				EXCAVACIONES				$ 11.504.233,04
				AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES				$ 331.041.073,53
				SEÑALIZACION				$ 2.671.552,00
				TRAMO 3 K19+437.5 – K19+547.5				
				ESTRUCTURA DE PLACA HUELLA				
				EXCAVACIONES				$ 8.544.332,25
				AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES				$ 208.748.261,62
				SEÑALIZACION				$ 2.003.664,00
				TRAMO 4 K21+572.5 – K21+690.6				
				ESTRUCTURA DE PLACA HUELLA				
				EXCAVACIONES				$ 8.466.030,11
				AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES				$ 312.466.249,52
				SEÑALIZACION				$ 2.671.552,00
				ESTRUCTURA DE DRENAJE 4 BOX 1,0X1,0				$ 220.119.079,41
				AMBIENTALES Y DE FORMALIZACIÓN INTITUCIONAL				$ 109.813.701,99
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				**$1.495.575.642,70**
				ADMINISTRACION				
				IMPREVISTOS				
				UTILIDAD				
				COSTO DE LA ETAPA DE REVISION, AJUSTE Y APROPIACION DE DISEÑOS INCLUIDO IVA Y DEMAS GRAVAMENES				**$ 7.000.000,00**
				VALOR TOTAL				**$1.502.575.642,70**

3.8 Grupo 3. Macarena Guaviare – Puerto Concordia (VEREDA CAÑO MARIMBA)

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
TRAMO 1 K0+160 – K0+460								
ESTRUCTURA DE PAVIMENTO								
EXCAVACIONES								
1,1	4509			EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN H= 0 - 2.00 M	M3	93,60	$ 95.944,00	$ 8.980.358,40
1,2	4514			EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN	M3	189,26	$ 36.664,00	$ 6.939.028,64
1,3	4744			CONFORMACION DE LA BANCA EXISTENTE (INCLUYE: ESCARIFICAR, PERFILAR, EXTENDER, CUNETEAR, RIEGO Y COMPACTACIÓN)	KM	0,30	$ 3.654.709,00	$ 1.096.412,70
Subtotal								**$ 17.015.799,74**
AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES								
2,1	4518			BASE GRANULAR CLASE A NORMA INVIAS. SUMINISTRO, EXTENDIDO, NIVELACIÓN, HUMEDECIMIENTO Y ACTIVIDAD: COMPACTACIÓN CON VIBROCOMPACTADOR	M3	351,00	$ 207.436,00	$ 72.810.036,00

2,2	4552			RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE LA EXCAVACIÓN. COMPACTACIÓN MECANICA.	M3	109,84	$ 39.216,00	$ 4.307.485,44
2,3	4609			PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO MR 39 KG/CM2 O 3.9 MPA, INCLUYE FUNDIDA, FORMALETEADO, BARRAS (TRANSFERENCIA/AMARRE), VIBRADO, TEXTURIZADO, CURADO Y JUNTAS. NO INCLUYE MALLA DE REFUERZO LOSA.	M3	486,00	$ 1.490.565,00	$ 724.414.590,00
2,4	4618			BORDILLO FUNDIDO EN SITIO E=0.15 M B=0.20 H=0.55 M CONCRETO REFORZADO 3000 PSI - 20.7 Mpa MEZCLA EN OBRA. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M	600,00	$ 179.134,00	$ 107.480.400,00
2,5	4619			BERMA-CUNETA E=0.15 M ANCHO=0.50 M CONCRETO REFORZADO 3000 PSI - 20.7 MPa MEZCLA EN OBRA. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.	M	600,00	$ 159.523,00	$ 95.713.800,00
2,6	4636			SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3	12,60	$ 825.730,00	$ 10.404.198,00
2,7	4499			TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR	M3-KM	70.032,92	$ 2.982,00	$ 208.838.167,44
2,8	PARTICULAR			TRANSPORTE FLUVIAL. FACTOR EXPANCIÓN 20%.	VJ	60,00	$ 512.640,00	$ 30.758.400,00
2,9	4502			TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES	VJ	30,00	$ 422.005,00	$ 12.660.150,00
Subtotal								**$1.267.387.226,88**
SEÑALIZACIÓN								
3,1	3765			SEÑAL VERTICAL PREVENTIVA (SP) CUADRADO DE 60 X 60 CM CON PARAL EN ANGULO 2"X2" DE 1/4". SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	4,00	$ 413.185,00	$ 1.652.740,00
3,2	3769			SEÑAL VERTICAL REGLAMENTARIA (SR) CIRCULO Ø 60 CM CON PARAL EN ANGULO 2"X2" DE 1/4" SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	UND	2,00	$ 413.185,00	$ 826.370,00
Subtotal								**$ 2.479.110,00**
OBRAS DE DRENAJE (10) ALCANTARILLAS (BOX 1,0X1,0)								
4,1	4514			EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN	M3	175,50	$ 36.664,00	$ 6.434.532,00
4,2	4671			BOX, ALETAS, MUROS ARMADOS CONCRETO 20.7 MPa (3000 PSI) SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN	M3	138,10	$ 1.420.897,00	$ 196.225.875,70
4,3	4636			SOLADO, LIMPIEZA EN CONCRETO 13.8 MPa (2000 PSI)	M3	20,45	$ 825.730,00	$ 16.886.178,50
4,4	4680			ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE.	KG	36.664,40	$ 9.494,00	$ 348.091.813,60
4,5	4502			TRANSPORTE DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y SOBRANTES	VJ	37,00	$ 422.005,00	$ 15.614.185,00
4,6	PARTICULAR			DEMOLICIÓN ESTRUCTURAS EN MADERA	M3	48,70	$ 374.068,00	$ 18.217.111,60
Subtotal								**$ 601.469.696,40**
AMBIENTALES Y DE FORMALIZACIÓN INTITUCIONAL								
5,1				PREVISIÓN PARA EL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)	UND	1,00	$ 13.817.079,00	$ 13.817.079,00
5,2				PREVISIÓN OBRAS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	UND	1,00	$ 40.323.249,00	$ 40.323.249,00
5,3				INVENTARIO VIAL PARA REPORTE DE INFORMACIÓN DE LA VÍA SEGÚN RESOLUCIÓN 0000412 DEL 26 DE FEBRERO DE 2020 DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE	KM	4,73	$ 975.118,00	$ 4.612.308,14
5,4				BIOSEGURIDAD OBRA	UND	1,00	$ 3.252.672,00	$ 3.252.672,00
Subtotal								**$ 62.005.308,14**

SUBTOTAL OBRAS						**$1.950.357.141,16**
				TRAMO 1 K0+160 – K0+460		
				ESTRUCTURA DE PAVIMENTO		
				EXCAVACIONES		$ 17.015.799,74
				AFIRMADOS, RELLENOS Y CAPAS GRANULARES		$1.267.387.226,88
				SEÑALIZACION		$ 2.479.110,00
				ESTRUCTURA DE DRENAJE 10 BOX 1,0X1,0		$ 601.469.696,40
				AMBIENTALES Y DE FORMALIZACIÓN INTITUCIONAL		$ 62.005.308,14
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)		$1.950.357.141,16
				ADMINISTRACION		
				IMPREVISTOS		
				UTILIDAD		
				COSTO DE LA ETAPA DE REVISION, AJUSTE Y APROPIACION DE DISEÑOS INCLUIDO IVA Y DEMAS GRAVAMENES		$ 7.000.000,00
				VALOR TOTAL		**$1.957.357.141,16**

3.9 Grupo 4. Pacífico y Frontera Nariñense – Barbacoas 1 (VEREDA EL VERDE)

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
PRELIMINARES								
1.1				EXPLANACION Y ROCERIA DEL AREA A INTERVENIR	M2	179,30	$ 40.867,00	$ 7.327.453,10
1.2				CAMPAMENTO EN MADERA CUBIERTA EN TEJA DE ZINC, AREA 150m2	GLOBAL	1,00	$ 15.342.462,00	$ 15.342.462,00
1.3				LOCALIZACION Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTONICA	M2	179,30	$ 24.757,00	$ 4.438.930,10
Subtotal								**$ 27.108.845,20**
CIMENTACIÓN								
2.1				EXCAVACION MANUAL PARA MACIZOS DE ANCLAJE EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	86,40	$ 88.793,00	$ 7.671.715,20
2.2				EXCAVACION MANUAL PARA CONSTRUCCION CAISSON INCLUYE MOTOBOMBA	M3	63,33	$ 210.848,00	$ 13.353.003,84
2.3				CONCRETO 2500 PSI PARA ANILLOS CONSTRUCCION CAISSON	M3	19,35	$ 4.212.306,00	$ 81.508.121,10
2.4				CONCRETO 4000 PSI PARA CONSTRUCCION CAISSON DIAMETRO 1,0m	M3	43,98	$ 4.445.993,00	$ 195.534.772,14
2.5				CONCRETO 4000 PSI PARA APOYO VIGA ACCESO AL PUENTE	M3	3,39	$ 4.444.806,00	$ 15.067.892,34
2.6				CONCRETO CICLOPEO 3000 PSI 60% RAJON PARA MACIZOS DE ANCLAJE	M3	86,40	$ 2.094.248,00	$ 180.943.027,20
2.7				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI PARA CAISSON Y MACIZO DE ANCLAJE	KG	16.981,19	$ 10.837,00	$ 184.025.156,03
Subtotal								**$ 678.103.687,85**
TORRES DE CONCRETO								
3.1				CONCRETO 4000 PSI PARA COLUMNAS ALTURA MAYOR A 3 METROS	M3	15,68	$ 4.444.806,00	$ 69.694.558,08
3.2				CONCRETO VIGA DE RIGIDEZ PARA PORTICOS 4000 PSI	M3	7,71	$ 4.442.789,00	$ 34.253.903,19
3.3				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI PARA TORRES DE CONCRETO	KG	3.508,50	$ 10.837,00	$ 38.021.614,50
Subtotal								**$ 141.970.075,77**
SUPERESTRUCTURA								
4.1				CABLE DE ACERO DE D=1.75" (45mm) ASTM A586 GADO 1	ML	158,63	$ 299.375,00	$ 47.489.856,25
4.2				PENDOLAS EN BARRA DE ACERO INOXIDABLE D=3/4" ASTM A 572 G50 LONGITUDES Y DESPIECES SEGÚN DISEÑO	ML	96,16	$ 135.409,00	$ 13.020.929,44
4.3				SOCKET ABIERTO D= 1.75" ASTM A148 GRADO 105 PARA ANCLAJE CABLE PRINCIPAL -CONTRAPESOS	UN	4,00	$ 459.343,00	$ 1.837.372,00

4.4				SOCKET ABIERTO PARA CONEXIÓN DE PENDOLAS D=3/4" ASTM A148 GRADO 105 ALTA RESISTENCIA CONEXIÓN CABLE PRINCIPAL-PENDOLA-TABLERO	UN	60,00	$ 304.129,00	$ 18.247.740,00
4.5				ABRAZADERAS D= 1.75" ASTM A148 GRADO 105 ALTA RESISTENCIA, CONEXIÓN CABLE PRINCIPAL - PENDOLA	UN	30,00	$ 177.977,00	$ 5.339.310,00
4.6				MONTURAS DE APOYO PARA CABLES PRINCIPALES D= 2", ASTM A148 GRADO 105	UN	4,00	$ 428.701,00	$ 1.714.804,00
4.7				BARRAS DE ACERO ALTA RESISTENCIA DIAMETRO 1.75" ASTM A572 G60 CONEXIÓN CABLES-ANCLAJE EN CONCRETO LONGITUD 2.67m	UN	4,00	$ 1.843.730,00	$ 7.374.920,00
4.8				ESTRUCTURA METALICA INCLUYE ELEMENTOS DE CONEXIÓN, SEGUN DISEÑO (PERFILES IPE ASTM A 572 GRADO 50 PLATINAS A36 Y PERNOS ASTM A500 GRADO 5) INCLUYE 3 MANOS DE PINTURA EPOXICA	KG	9.545,50	$ 46.984,00	$ 448.485.772,00
4.9				LAMINA COLABORANTE METAL DECK 2" CALIBRE 18 PARA TABLERO	M2	149,00	$ 215.745,00	$ 32.146.005,00
4.10				CONCRETO 3000 PSI TABLERO	M3	11,92	$ 4.214.755,00	$ 50.239.879,60
4.11				ACERO DE REFUERZO PARA EL TABLERO EN CONCRETO	KG	1.788,00	$ 10.837,00	$ 19.376.556,00
Subtotal								**$ 645.273.144,29**
OBRAS COMPLEMENTARIAS								
5.1				RELLENOS EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACION	M3	24,00	$ 96.838,00	$ 2.324.112,00
5.2				ADECUACION DEL TERRENO PARA ACCESOS AL PUENTE	M2	140,00	$ 77.471,00	$ 10.845.940,00
Subtotal								**$ 13.170.052,00**
ARQUITECTURA								
6.1				BARANDA CON PASAMANOS PUENTE COLGANTE INCLUYE TUBO GALVANIZADO 11/2", MALLA ESLABONADA CAL 10 HUECOS 2x2, GUAYA GALVANIZADA 7x19 3/8 TRABAJO LIVIANO, GUAYA GALVANIZADA 7x7 3/32" TRABAJO LIVIANO, ABRAZADERA TIPO PERRO DE ACERO GLAVANIZADO 3/4", PERNO EN U DE 11/4"x3/8 STANDARD CON TUERCAS, PLATINA METÁLICA DE 60x80x6mm CON 4 HUECOS 3/8", ÁNGULO EN L 2x2x1/8", SOLDADURA Y DEMÁS ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS	ML	98,00	$ 771.951,00	$ 75.651.198,00
6.2				BARANDA CON PASAMANOS RAMPA INCLUYE TUBO GALVANIZADO 11/2", MALLA ESLABONADA HUECOS 2x2 CAL 10, GUAYA GALVANIZADA 7x19 3/8" TRABAJO LIVIANO, GUAYA GALVANIZADA 7x7 3/32" TRABAJO LIVIANO, PERFILES METÁLICOS DE 60x40cm CAL 14, OREJA DE 7/16" EN PLATINA METÁLICA DE 6mm, PLATINA DE CONEXIÓN 140x1449,5mm, PERNO DE ANCLAJE DE Φ1/2"x5/8, ÁNGULO EN L 2x2x1/8", PLATINA DOBLADA EN U 40x110x6MM, SOLDADURA Y DEMÁS ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS	ML	20,00	$ 913.509,00	$ 18.270.180,00
6.3				ACCESO A PUENTE EN RAMPA DE CONCRETO 3000 PSI	M2	3,00	$ 831.255,00	$ 2.493.765,00
6.4				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS SOLARES	UN	2,00	$ 2.564.116,00	$ 5.128.232,00

Subtotal								**$ 101.543.375,00**
COSTOS AMBIENTALES								
				TRAMITES, PERMISOS Y LICENCIAS (AMBIENTALES Y DE CONSTRUCCIÓN)	UND	1,00	$ 24.107.460,00	$ 24.107.460,00
Subtotal								**$ 24.107.460,00**
SUBTOTAL OBRAS								**$ 1.631.276.640,11**
				PRELIMINARES				$ 27.108.845,20
				CIMENTACIÓN				$ 678.103.687,85
				TORRES DE CONCRETO				$ 141.970.075,77
				SUPERESTRUCTURA				$ 645.273.144,29
				OBRAS COMPLEMENTARIAS				$ 13.170.052,00
				ARQUITECTURA				$ 101.543.375,00
				COSTOS AMBIENTALES (NA AIU)				$ 24.107.460,00
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				**$ 1.631.276.640,11**
				ADMINISTRACION			20,00%	
				IMPREVISTOS			5%	
				UTILIDAD			4%	
				BIOSEGURIDAD				**$ 3.771.081,00**
				COSTO DE LA ETAPA DE REVISION, AJUSTE Y APROPIACION DE DISEÑOS INCLUIDO IVA Y DEMAS GRAVAMENES				**$ 10.500.000,00**
				VALOR TOTAL				**$ 1.645.547.721,11**

3.10 Grupo 4. Pacífico y Frontera Nariñense – Barbacoas 2 (VEREDA CUCHARACHERO)

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
PRELIMINARES								
1.1				EXPLANACION Y ROCERIA DEL AREA A INTERVENIR	M2	240,00	$ 41.278,00	$ 9.906.720,00
1.2				CAMPAMENTO EN MADERA CUBIERTA EN TEJA DE ZINC, AREA 150m2	GLOBAL	1,00	$ 14.484.461,00	$ 14.484.461,00
1.3				LOCALIZACION Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTONICA	M2	360,00	$ 7.189,00	$ 2.588.040,00
Subtotal								**$ 26.979.221,00**
CIMENTACIÓN								
2.1				EXCAVACION MANUAL PARA MACIZOS DE ANCLAJE EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	72,00	$ 88.793,00	$ 6.393.096,00
2.2				EXCAVACION MANUAL PARA CONSTRUCCION CAISSON INCLUYE MOTOBOMBA	M3	67,86	$ 176.027,00	$ 11.945.192,22
2.3				CONCRETO 2500 PSI PARA ANILLOS CONSTRUCCION CAISSON	M3	20,73	$ 2.621.704,00	$ 54.347.923,92
2.4				CONCRETO 4000 PSI PARA CONSTRUCCION CAISSON DIAMETRO 1,0m	M3	47,12	$ 2.954.172,00	$ 139.200.584,64
2.5				CONCRETO 4000 PSI PARA APOYO VIGA ACCESO AL PUENTE	M3	7,26	$ 2.799.074,00	$ 20.321.277,24
2.6				CONCRETO CICLOPEO 3000 PSI 60% RAJON PARA MACIZOS DE ANCLAJE	M3	72,00	$ 2.121.756,00	$ 152.766.432,00
2.7				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI PARA CAISSON Y MACIZO DE ANCLAJE	KG	12.949,05	$ 9.864,00	$ 127.729.429,20
Subtotal								**$ 512.703.935,22**
TORRES DE CONCRETO								
3.1				CONCRETO 4000 PSI PARA COLUMNAS ALTURA MAYOR A 3 METROS	M3	7,93	$ 2.799.074,00	$ 22.196.656,82
3.2				CONCRETO VIGA DE RIGIDEZ PARA PORTICOS 4000 PSI	M3	6,20	$ 2.797.057,00	$ 17.341.753,40
3.3				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI PARA TORRES DE CONCRETO	KG	2.119,50	$ 9.864,00	$ 20.906.748,00
Subtotal								**$ 60.445.158,22**
SUPERESTRUCTURA								
4.1				CABLE DE ACERO DE D=1 1/2"(38mm) ASTM A586 GADO 1	ML	171,70	$ 272.249,00	$ 46.745.153,30
4.2				PENDOLAS EN BARRA DE ACERO INOXIDABLE D=5/8" ASTM A 572 G50	ML	66,02	$ 113.570,00	$ 7.497.891,40

				LONGITUDES Y DESPIECES SEGÚN DISEÑO				
4.3				SOCKET ABIERTO D= 1.5" ASTM A148 GRADO 105 PARA ANCLAJE CABLE PRINCIPAL -CONTRAPESOS	UN	4,00	$ 455.145,00	$ 1.820.580,00
4.4				SOCKET ABIERTO PARA CONEXIÓN DE PENDOLAS D=5/8" ASTM A148 GRADO 105 ALTA RESISTENCIA CONEXIÓN CABLE PRINCIPAL-PENDOLA-TABLERO	UN	52,00	$ 270.900,00	$ 14.086.800,00
4.5				ABRAZADERAS D= 1.5" ASTM A148 GRADO 105 ALTA RESISTENCIA, CONEXIÓN CABLE PRINCIPAL - PENDOLA	UN	26,00	$ 161.815,00	$ 4.207.190,00
4.6				MONTURAS DE APOYO PARA CABLES PRINCIPALES D= 2", ASTM A148 GRADO 105	UN	4,00	$ 425.115,00	$ 1.700.460,00
4.7				BARRAS DE ACERO ALTA RESISTENCIA DIAMETRO 1.5" ASTM A572 G50 CONEXIÓN CABLES-ANCLAJE EN CONCRETO LONGITUD 2.67m	UN	4,00	$ 1.505.149,00	$ 6.020.596,00
4.8				ESTRUCTURA METALICA INCLUYE ELEMENTOS DE CONEXIÓN, SEGUN DISEÑO (PERFILES IPE ASTM A 572 GRADO 50 PLATINAS A36 Y PERNOS ASTM A500 GRADO 5)	KG	14.342,90	$ 43.077,00	$ 617.849.103,30
4.9				LAMINA COLABORANTE METAL DECK 2" CALIBRE 18 PARA TABLERO	M2	175,50	$ 202.996,00	$ 35.625.798,00
4.10				CONCRETO 3000 PSI TABLERO	M3	12,96	$ 2.589.817,00	$ 33.564.028,32
4.11				ACERO DE REFUERZO PARA EL TABLERO EN CONCRETO	KG	1.555,20	$ 9.864,00	$ 15.340.492,80
Subtotal								**$ 784.458.093,12**
OBRAS COMPLEMENTARIAS								
5.1				RELLENOS EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACION	M3	36,00	$ 96.838,00	$ 3.486.168,00
5.2				ADECUACION DEL TERRENO PARA ACCESOS AL PUENTE	M2	200,00	$ 77.471,00	$ 15.494.200,00
Subtotal								**$ 18.980.368,00**
ARQUITECTURA								
6.1				BARANDA CON PASAMANOS PUENTE COLGANTE INCLUYE TUBO GALVANIZADO 11/2", MALLA ESLABONADA CAL 10; GUYA GALVANIZADA 7x19 3/8" TRABAJO LIVIANO, GUAYA GALVANIZADA 7x7 3/32" TRABAJO LIVIANO, ABRAZADERA TIPO PERRO DE ACERO GALVANIZADO 3/4", PERNO EN U DE 11/4"x3/8" STANDARD CON TUERCAS, PLATINA METÁLICA DE 57x68x6mm CON CUATRO HUECOS DE 3/8", ÁNGULO EN L 2x2x1/8", SOLDADURA Y DEMÁS ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS.	ML	88,00	$ 749.301,00	$ 65.938.488,00
6.2				BARANDA CON PASAMANOS RAMPA INCLUYE TUBO GALVANIZADO 11/2", PERFILES METÁLICOS DE 60x40cm CAL 14, PLATINA METÁLICA DE 60x60x6,5mm, PLATINA DE CONEXIÓN 140x144x9,5mm, PLATINA de 40x80x9,5 mm, PERNO DE ANCLAJE Φ 1/2"x5/8", SOLDADURA Y DEMÁS ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS.	ML	168,00	$ 550.174,00	$ 92.429.232,00
6.3				ACCESO A PUENTE EN RAMPA DE CONCRETO 3000 PSI	M2	2,59	$ 666.283,00	$ 1.725.672,97
6.4				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS SOLARES	UN	4,00	$ 2.555.602,00	$ 10.222.408,00
Subtotal								**$ 170.315.800,97**
COSTOS AMBIENTALES								
				TRAMITES, PERMISOS Y LICENCIAS	UND	1,00	$ 23.747.354,00	$ 23.747.354,00

				(AMBIENTALES Y DE CONSTRUCCIÓN)				
Subtotal								**$ 23.747.354,00**
SUBTOTAL OBRAS								**$1.597.629.930,53**
				PRELIMINARES				$ 26.979.221,00
				CIMENTACIÓN				$ 512.703.935,22
				TORRES DE CONCRETO				$ 60.445.158,22
				SUPERESTRUCTURA				$ 784.458.093,12
				OBRAS COMPLEMENTARIAS				$ 18.980.368,00
				ARQUITECTURA				$ 170.315.800,97
				COSTOS AMBIENTALES (NA AIU)				$ 23.747.354,00
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				**$1.597.629.930,53**
				ADMINISTRACION				
				IMPREVISTOS				
				UTILIDAD				
				BIOSEGURIDAD				**$ 3.771.081,00**
				COSTO DE LA ETAPA DE REVISION, AJUSTE Y APROPIACION DE DISEÑOS INCLUIDO IVA Y DEMAS GRAVAMENES				**$ 10.500.000,00**
				VALOR TOTAL				**$1.611.901.011,53**

3.11 Grupo 4. Pacífico y Frontera Nariñense - Barbacoas 3 (VEREDA CUASAMBI)

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	**PARTICULAR**					
PRELIMINARES								
1.1				EXPLANACION Y ROCERIA DEL AREA A INTERVENIR	M2	168,00	$ 45.334,00	$ 7.616.112,00
1.2				CAMPAMENTO EN MADERA CUBIERTA EN TEJA DE ZINC, AREA 150m2	GLOBAL	1,00	$ 15.312.705,00	$ 15.312.705,00
1.3				LOCALIZACION Y REPLANTEO DE OBRA ARQUITECTONICA	M2	168,00	$ 8.228,00	$ 1.382.304,00
Subtotal								**$ 24.311.121,00**
CIMENTACIÓN								
2.1				EXCAVACION MANUAL PARA MACIZOS DE ANCLAJE EN MATERIAL CONGLOMERADO	M3	72,00	$ 92.617,00	$ 6.668.424,00
2.2				EXCAVACION MANUAL PARA CONSTRUCCION CAISSON INCLUYE MOTOBOMBA	M3	54,29	$ 194.937,00	$ 10.583.129,73
2.3				CONCRETO 2500 PSI PARA ANILLOS CONSTRUCCION CAISSON	M3	16,59	$ 5.051.984,00	$ 83.812.414,56
2.4				CONCRETO 4000 PSI PARA CONSTRUCCION CAISSON DIAMETRO 1,0m	M3	37,70	$ 5.328.809,00	$ 200.896.099,30
2.5				CONCRETO 4000 PSI PARA APOYO VIGA ACCESO AL PUENTE	M3	2,56	$ 5.335.198,00	$ 13.658.106,88
2.6				CONCRETO CICLOPEO 3000 PSI 60% RAJON PARA MACIZOS DE ANCLAJE	M3	72,00	$ 2.950.960,00	$ 212.469.120,00
2.7				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI PARA CAISSON Y MACIZO DE ANCLAJE	KG	10.276,80	$ 11.150,00	$ 114.586.320,00
Subtotal								**$ 642.673.614,47**
TORRES DE CONCRETO								
3.1				CONCRETO 4000 PSI PARA COLUMNAS ALTURA MAYOR A 3 METROS	M3	6,00	$ 5.329.147,00	$ 31.974.882,00
3.2				CONCRETO VIGA DE RIGIDEZ PARA PORTICOS 4000 PSI	M3	6,60	$ 5.327.130,00	$ 35.159.058,00
3.3				ACERO DE REFUERZO 60000 PSI PARA TORRES DE CONCRETO	KG	1.890,00	$ 11.150,00	$ 21.073.500,00
Subtotal								**$ 88.207.440,00**
SUPERESTRUCTURA								
4.1				CABLE DE ACERO DE D=1 1/2" ASTM A586 GADO 1	ML	111,88	$ 279.940,00	$ 31.319.687,20
4.2				PENDOLAS EN BARRA DE ACERO INOXIDABLE D=3/4" ASTM A 572 G50 LONGITUDES Y DESPIECES SEGÚN DISEÑO	ML	47,54	$ 135.692,00	$ 6.450.797,68
4.3				SOCKET ABIERTO D= 2.5" ASTM A148	UN	4,00	$ 485.031,00	$ 1.940.124,00

				GRADO 105 PARA ANCLAJE CABLE PRINCIPAL -CONTRAPESOS				
4.4				SOCKET ABIERTO PARA CONEXIÓN DE PENDOLAS D=3/4" ASTM A148 GRADO 105 ALTA RESISTENCIA CONEXIÓN CABLE PRINCIPAL-PENDOLA-TABLERO	UN	44,00	$ 305.289,00	$ 13.432.716,00
4.5				ABRAZADERAS D= 2.5" ASTM A148 GRADO 105 ALTA RESISTENCIA, CONEXIÓN CABLE PRINCIPAL - PENDOLA	UN	22,00	$ 207.199,00	$ 4.558.378,00
4.6				MONTURAS DE APOYO PARA CABLES PRINCIPALES D= 3", ASTM A148 GRADO 105	UN	4,00	$ 578.877,00	$ 2.315.508,00
4.7				BARRAS DE ACERO ALTA RESISTENCIA DIAMETRO 2.5" ASTM A572 G50 CONEXIÓN CABLES-ANCLAJE EN CONCRETO LONGITUD 2.67m	UN	4,00	$ 2.046.878,00	$ 8.187.512,00
4.8				ESTRUCTURA METALICA INCLUYE ELEMENTOS DE CONEXIÓN, SEGUN DISEÑO (PERFILES IPE ASTM A 572 GRADO 50 PLATINAS A36 Y PERNOS ASTM A500 GRADO 5) INCLUYE 3 MANOS DE PINTURA EPOXICA	KG	5.910,34	$ 49.076,00	$ 290.055.845,84
4.9				LAMINA COLABORANTE METAL DECK 2" CALIBRE 18 PARA TABLERO	M2	83,60	$ 222.997,00	$ 18.642.549,20
4.10				CONCRETO 3000 PSI TABLERO	M3	8,36	$ 5.150.847,00	$ 43.061.080,92
4.11				ACERO DE REFUERZO PARA EL TABLERO EN CONCRETO	KG	1.003,20	$ 11.150,00	$ 11.185.680,00
Subtotal								**$ 431.149.878,84**
OBRAS COMPLEMENTARIAS								
5.1				RELLENOS EN MATERIAL SELECCIONADO PROVENIENTE DE EXCAVACION	M3	24,00	$ 96.838,00	$ 2.324.112,00
5.2				ADECUACION DEL TERRENO PARA ACCESOS AL PUENTE	M2	130,00	$ 77.471,00	$ 10.071.230,00
Subtotal								**$ 12.395.342,00**
ARQUITECTURA								
6.1				BARANDA CON PASAMANOS PUENTE COLGANTE, INCLUYE TUBO GALVANIZADO 11/2", MALLA ESLABONADA HUECOS 2X2 Calibre 10, GUAYA GALVANIZADA 7x19 3/8", GUAYA GALVANIZADA 7x19 3/32", ABRAZADERA TIPO PERRO DE ACERO GALVANIZADO 3/4", PERNO EN U DE 11/4x3/8 STANDARD CON TUERCAS, PLATINA METÁLICA 60x80x6mm CON 4 HUECOS DE 3/8" , ÁNGULO EN L 2x2"x1/8", SOLDADURA, TRANSPORTE Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.	ML	80,00	$ 781.114,00	$ 62.489.120,00
6.2				BARANDA CON PASAMANOS RAMPA, INCLUYE TUBO GALVANIZADO 11/2", PERFILES METÁLICOS 60X40 Calibre 14, MALLA ESLABONADA HUECOS 2X2 Calibre 10, GUAYA GALVANIZADA 7x19 3/8", GUAYA GALVANIZADA 7x19 3/32", OREJA EN PLATINA METÁLICA 20x25x6mm, PLATINA DE CONEXIÓN 140x144x9,5mm, ÁNGULO EN L 2x2"x1/8", PERNO DE ANCLAJE DE Φ 1/2"x5/8",PLATINA DOBLADA EN U 40x 110x6mm SOLDADURA, TRANSPORTE Y TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN.	ML	20,00	$ 584.986,00	$ 11.699.720,00
6.3				ACCESORIOS DE ANCLAJE INCLUYE PERFILES METÁLICOS DE 60x40cm CALIBRE 14, GRILLETES TIPO ANCLA G-213 DE 11/4", PERNO EN U DE 11/4"x3/8	GLOBAL	1,00	$ 1.356.187,00	$ 1.356.187,00

				LARGA CON TUERCAS, PLATINA METÁLICA DE 80x30x60mm Y DEMÁS ACCESORIOS REQUERIDOS PARA EL ANCLAJE				
6.4				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS SOLARES	UN	2,00	$ 2.566.731,00	$ 5.133.462,00
6.5				ACCESO A PUENTE EN CONCRETO REFORZADO 3000 PSI	M2	1,70	$ 5.150.847,00	$ 8.756.439,90
Subtotal								**$ 89.434.928,90**
COSTOS AMBIENTALES								
				TRAMITES, PERMISOS Y LICENCIAS (AMBIENTALES Y DE CONSTRUCCIÓN)	UND	1,00	$ 19.436.399,00	$ 19.436.399,00
Subtotal								**$ 19.436.399,00**
SUBTOTAL OBRAS								**$1.307.608.724,21**
				PRELIMINARES				$ 24.311.121,00
				CIMENTACIÓN				$ 642.673.614,47
				TORRES DE CONCRETO				$ 88.207.440,00
				SUPERESTRUCTURA				$ 431.149.878,84
				OBRAS COMPLEMENTARIAS				$ 12.395.342,00
				ARQUITECTURA				$ 89.434.928,90
				COSTOS AMBIENTALES (NA AIU)				$ 19.436.399,00
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				**$1.307.608.724,21**
				ADMINISTRACION				
				IMPREVISTOS				
				UTILIDAD				
				BIOSEGURIDAD				**$ 3.771.081,00**
				COSTO DE LA ETAPA DE REVISION, AJUSTE Y APROPIACION DE DISEÑOS INCLUIDO IVA Y DEMAS GRAVAMENES				**$ 10.500.000,00**
				VALOR TOTAL				**$1.321.879.805,21**

3.12 Grupo 5 Bajo Cauca y Nordeste Antioqueño – Valdivia

CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA EDUCATIVA PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA VILLA MARINA DE LA VEREDA EL PITAL, MUNICIPIO DE VALDIVIA, ANTIOQUIA

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
I - PRELIMINARES								
1	1,01			Localización, trazado y replanteo	M2	661,72	$ 3.575,00	$ 2.365.649,00
2	1,02			descapote incluye retiro	M2	31,29	$ 2.278,00	$ 71.278,62
3	1,03			Demolición de Estructuras existentes (Incluye Retiro)	M3	45,66	$ 249.755,00	$ 11.403.813,30
4	1,04			Demolición de placa en Concreto	M2	80,09	$ 27.569,00	$ 2.208.001,21
Subtotal								**$ 16.048.742,13**
II - EXCAVACIONES, NIVELES Y RELLENOS								
5	2,01			Excavación Manual para cimentaciones	M3	45,98	$ 55.042,00	$ 2.530.831,16
6	2,02			Sub-base granular compactado 95% proctor modificado	M3	11,77	$ 93.523,00	$ 1.100.765,71
7	2,03			Base de Arena para Tubería	M3	3,00	$ 99.840,00	$ 299.520,00
8	2,04			Relleno compactado con material de sitio	M3	24,31	$ 146.470,00	$ 3.560.685,70
9	2,05			Retiro material producto de excavación a centro acopio	M3	21,67	$ 117.018,00	$ 2.535.780,06
Subtotal								**$ 10.027.582,63**
III - CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS								
10	3,01			Solado en concreto pobre 2000 psi para zapatas y vigas de cimentación	M3	5,46	$ 579.162,00	$ 3.162.224,52
11	3,02			Concreto 3000 psi (en Obra), zapatas (incluye Formaleta)	M3	14,85	$ 881.031,00	$ 13.083.310,35
12	3,03			Concreto 3000 psi (en Obra), vigas de Cimentación (incluye Formaleta)	M3	18,11	$1.065.971,00	$ 19.304.734,81
13	3,04			Concreto 3000 psi (en Obra)*, Columnas (incluye Formaleta)	M3	10,80	$ 987.120,00	$ 10.660.896,00
14	3,05			Concreto 3000 psi (en Obra)*, Vigas aéreas (incluye Formaleta)	M3	10,22	$1.073.483,00	$ 10.970.996,26
15	3,06			Acero refuerzo 60000 PSI Figurado	KG	7.475,95	$ 6.670,00	$ 49.864.586,50

16	3,07			Concreto 3000 PSI e=15 cm, Placa de entrepiso	M2	4,00	$ 191.156,00	$ 764.624,00
17	3,08			Malla contra impacto según diseño estructural, incluye suministro e instalación de anclajes, platinas, tensores, soldadura, pintura anticorrosiva de esmalte (2 manos)	M2	25,00	$ 203.384,00	$ 5.084.600,00
18	3,09			Malla cerramiento según diseño estructural, incluye suministro e instalación de anclajes	M	146,73	$ 363.460,00	$ 53.330.485,80
Subtotal								**$ 166.226.458,24**
IV - CUBIERTAS								
19	4,01			Suministro e instalación de estructura metálica para soporte de cubierta en perfilería laminada en Frio; incluye pintura anticorrosiva y acabado de Perfil	KG	5.133,93	$ 16.369,00	$ 84.037.300,17
20	4,02			Suministro e instalación de cubierta termo-acústica	M2	315,97	$ 80.514,00	$ 25.440.008,58
Subtotal								**$ 109.477.308,75**
V - REDES SANITARIAS								
21	5,01			Punto Sanitario 4" (Sanitarios)	UND	5,00	$ 148.329,00	$ 741.645,00
22	5,02			Punto Sanitario 2" (Lavamanos, Pocetas)	UND	11,00	$ 47.675,00	$ 524.425,00
23	5,03			Punto Sanitario 2" (Sifones de piso)	UND	6,00	$ 39.421,00	$ 236.526,00
24	5,04			Suministro e instalación Tubo 2" Aguas Negras	M	21,65	$ 52.379,00	$ 1.134.005,35
25	5,05			Suministro e instalación Tubo 3" Aguas Negras	M	11,50	$ 39.164,00	$ 450.386,00
26	5,06			Suministro e instalación Tubo 4" Aguas Negras	M	45,10	$ 41.939,00	$ 1.891.448,90
27	5,07			Tubería 2" Ventilación Aguas Negras	M	4,55	$ 62.662,00	$ 285.112,10
28	5,08			Bajantes de agua lluvias en PVC tubería de 4"	M	25,00	$ 52.049,00	$ 1.301.225,00
29	5,09			Tubería 2" Montante Ventilación Aguas Negras	M	9,00	$ 36.389,00	$ 327.501,00
30	5,10			Caja de inspección para Registro Aguas Negras 0.70 X 0.70	UND	6,00	$ 641.570,00	$ 3.849.420,00
31	5,11			Suministro e instalación de pozo séptico, capacidad 3 m3	UND	1,00	$5.909.013,00	$ 5.909.013,00
32	5,12			Suministro e instalación de canal en PVC 0.15 X 0.15	M	60,10	$ 66.798,00	$ 4.014.559,80
33	5,13			Cárcamo Aguas Lluvias 2.00 X 0.20 con tapa prefabricada	M	44,50	$ 286.107,00	$ 12.731.761,50
Subtotal								**$ 33.397.028,65**
VI - REDES HIDRÁULICAS								
34	6,01			Punto Hidráulico 1/2" (Sanitarios)	UND	5,00	$ 51.982,00	$ 259.910,00
35	6,02			Punto Hidráulico 1/2" (Lavamanos, lavaplatos y llaves terminales)	UND	11,00	$ 51.463,00	$ 566.093,00
36	6,03			Red Hidráulica 1/2" RDE 13.5	M	15,90	$ 25.979,00	$ 413.066,10
37	6,04			Red Hidráulica 3/4" RDE 21	M	61,60	$ 23.687,00	$ 1.459.119,20
38	6,05			Red Hidráulica 1" RDE 21	M	13,30	$ 29.522,00	$ 392.642,60
39	6,06			Red Hidráulica Montante/bajante 1 1/2" RDE 21	M	5,50	$ 28.354,00	$ 155.947,00
40	6,07			Red Hidráulica Montante/bajante 1 " RDE 21	M	5,50	$ 20.909,00	$ 114.999,50
41	6,08			Suministro e instalación de tanque de almacenamiento de 2000 lt	UND	2,00	$1.077.758,00	$ 2.155.516,00
42	6,09			Suministro de Extintor solkaflam	UND	4,00	$ 421.092,00	$ 1.684.368,00
43	6,10			suministro e instalación sanitario ACUACER	UND	5,00	$ 311.131,00	$ 1.555.655,00
44	6,11			suministro e instalación de Lavamanos ACUACER con pedestal	UND	8,00	$ 213.448,00	$ 1.707.584,00
45	6,12			suministro e instalación Lavaplatos con grifería	UND	1,00	$ 290.183,00	$ 290.183,00
46	6,13			Suministro e instalación grifería	UND	1,00	$ 102.513,00	$ 102.513,00
47	6,14			Acometida PEAD 1" (Incluye adaptador de PEAD a PVC))	M	1,00	$ 13.711,00	$ 13.711,00
48	6,15			Suministro e instalación Contador de Agua 1/2"	UND	1,00	$ 219.952,00	$ 219.952,00
49	6,16			Suministro e instalación Bomba Hidráulica 0.5 Hp	UND	1,00	$ 326.615,00	$ 326.615,00
Subtotal								**$ 11.417.874,40**
VII - REDES ELÉCTRICAS								
50	7,01			Suministro e instalación de cableado eléctrico	M	30,00	$ 19.825,00	$ 594.750,00

				en 2X8 + 8N + 10TT AWG				
51	7,02			Suministro e instalación de cableado eléctrico en 2X12+12TT AWG	M	220,00	$ 13.161,00	$ 2.895.420,00
52	7,03			Suministro e instalación de cableado eléctrico en 1X12+12N+12TT AWG	M	160,00	$ 14.294,00	$ 2.287.040,00
53	7,04			Suministro e instalación de tubería PVC SCH 40 1/2"	M	360,00	$ 33.529,00	$ 12.070.440,00
54	7,05			Suministro e instalación de tubería PVC SCH 40 3/4"	M	25,00	$ 21.850,00	$ 546.250,00
55	7,06			Suministro e instalación de tablero TAA1	UND	1,00	$ 952.004,00	$ 952.004,00
56	7,07			Suministro e instalación de luminarias Lineal comercial 40W CW	UND	28,00	$ 136.144,00	$ 3.812.032,00
57	7,08			Suministro e instalación de luminarias Jeta pro 100W	UND	4,00	$ 421.869,00	$ 1.687.476,00
58	7,09			Suministro e instalación de sensores de presencia	UND	2,00	$ 35.995,00	$ 71.990,00
59	7,10			Suministro e instalación de interruptores	UND	7,00	$ 7.812,00	$ 54.684,00
60	7,11			Suministro e instalación de luminarias de emergencia	UND	5,00	$ 118.381,00	$ 591.905,00
61	7,12			Suministro e instalación de sensores fotovoltaicos	UND	2,00	$ 34.623,00	$ 69.246,00
62	7,13			Suministro e instalación de Riel channel perforado	UND	23,00	$ 184.971,00	$ 4.254.333,00
63	7,14			Suministro e instalación de poste metálico 6 metros con canastilla	UND	2,00	$2.071.563,00	$ 4.143.126,00
64	7,15			Suministro e instalación de tomacorrientes 110V en pared	UND	9,00	$ 45.894,00	$ 413.046,00
65	7,16			Suministro e instalación de tomacorrientes 110V en pared GFCI	UND	9,00	$ 48.412,00	$ 435.708,00
66	7,17			Suministro e instalación de tomacorrientes 220V en piso	UND	1,00	$ 52.747,00	$ 52.747,00
67	7,18			Suministro e instalación de malla a tierra 2x2 mts	UND	1,00	$2.776.522,00	$ 2.776.522,00
Subtotal								**$ 37.708.719,00**
VIII - VOZ Y DATOS								
68	8,01			Suministro e instalación de router punto de acceso wifi sim card	UND	1,00	$ 65.976,00	$ 65.976,00
Subtotal								**$ 65.976,00**
IX - PAÑETES, MAMPOSTERÍA, PINTURA Y ENCHAPES DE PARED								
69	9,01			Mampostería - Ladrillo Portante 306 x 12 Coral H	M2	281,18	$ 163.994,00	$ 46.111.832,92
70	9,02			Enchape Pared Cerámica Egeo Blanco 20.5x20.5 cm	M2	213,42	$ 105.371,00	$ 22.488.278,82
71	9,03			Estuco y pintura tipo 1 para interiores	M2	45,75	$ 15.200,00	$ 695.400,00
72	9,04			Pañete en mortero 1:4 allanado e=0.02m sobre muro	M2	281,81	$ 27.082,00	$ 7.631.978,42
73	9,05			Estuco y Pintura Exterior Tipo Koraza	M2	101,03	$ 27.798,00	$ 2.808.431,94
Subtotal								**$ 79.735.922,10**
X - PISOS Y PLACAS EXTERIORES								
74	10,01			Suministro y aplicación Pintura epoxica alto tráfico antideslizante para concretos Placa Polideportiva	M2	58,85	$ 29.775,00	$ 1.752.258,75
75	10,02			Piso modular placa recreativa concreto 3000 PSI e=15 cm con dilatación de 3 cm	M2	58,85	$ 194.931,00	$ 11.471.689,35
76	10,03			Franja Peatonal en loseta prefabricada concreto 1.80 x 0.40 - E:0.10	M	79,34	$ 260.673,00	$ 20.681.795,82
77	10,04			Placa en Concreto 3500 PSI e=15 cm placa de contrapiso	M2	180,95	$ 161.572,00	$ 29.236.453,40
78	10,05			Malla electrosoldada 5.5 mm 0,15 x 0,15, Placas De Contrapiso	M2	239,80	$ 14.720,00	$ 3.529.856,00
79	10,06			Enchape Piso Cerámica Egeo Blanco 20.5x20.5 cm	M2	72,11	$ 103.283,00	$ 7.447.737,13
80	10,07			Piso Cerámica Calar Blanco 42.5x42.5 cm	M2	108,41	$ 114.948,00	$ 12.461.512,68
81	10,08			Alistado de Piso e= 3 cm	M2	180,52	$ 33.498,00	$ 6.047.058,96
Subtotal								**$ 92.628.362,09**
XI - MOBILIARIO, PREFABRICADOS, EQUIPAMIENTOS								
82	11,01			suministro e instalación Banca-Jardinera Diseño Ark-01, con contenedor de Raíz	UND	1,00	$1.226.297,00	$ 1.226.297,00

83	11,02			Suministro e instalación de tablero de baloncesto	UND	1,00	$2.805.609,00	$ 2.805.609,00
Subtotal								**$ 4.031.906,00**
XII - OBRAS EXTERIORES								
84	12,01			Plantación de Árboles nuevos (Pequeños)	UND	35,00	$ 106.413,00	$ 3.724.455,00
85	12,02			Relleno en arena negra jardineras	M3	58,51	$ 99.140,00	$ 5.800.681,40
86	12,03			Gramas en césped tepes Zoisa Japonesa	M2	117,02	$ 31.278,00	$ 3.660.151,56
Subtotal								**$ 13.185.287,96**
XIII - CARPINTERÍA METÁLICA								
87	13,01			suministro e instalación de Puertas metálica batiente altura 2.10, ancho hasta 1,00m	UND	5,00	$ 746.697,00	$ 3.733.485,00
88	13,02			División en acero inoxidable de Baños H: 1.80	M	8,25	$3.145.832,00	$ 25.953.114,00
89	13,03			suministro e instalación de Puertas Doble hoja metálica batiente altura 2.10, ancho hasta 2,00m	UND	1,00	$1.460.758,00	$ 1.460.758,00
90	13,04			suministro e instalación de Puertas Doble hoja metálica batiente altura 2.10, ancho hasta 1,40m	UND	1,00	$1.460.758,00	$ 1.460.758,00
91	13,05			suministro e instalación de Ventanas 2,50 m x 1,50 m	UND	6,00	$2.136.193,00	$ 12.817.158,00
92	13,06			suministro e instalación de Ventanas 1,50 m x 1,50 m	UND	1,00	$1.318.247,00	$ 1.318.247,00
93	13,07			Puerta metálica doble hoja corrediza para acceso de institución	UND	1,00	$1.803.768,00	$ 1.803.768,00
Subtotal								**$ 48.547.288,00**
XIV - DOTACIÓN								
94	14,01			Juego de puesto de trabajo docente mesa y silla por aula	UND	1,00	$ 648.612,00	$ 648.612,00
95	14,02			Suministro de tablero	UND	1,00	$ 344.534,00	$ 344.534,00
96	14,03			Suministro de silla para puesto de trabajo	UND	30,00	$ 501.174,00	$ 15.035.220,00
97	14,04			Suministro de mesa para puesto de trabajo	UND	30,00	$ 258.109,00	$ 7.743.270,00
98	14,05			mesa de cafetería plegable incluye una mesa plegable y ocho sillas de comedor	UND	4,00	$1.642.310,00	$ 6.569.240,00
99	14,06			Estante de depósito	UND	2,00	$ 761.838,00	$ 1.523.676,00
100	14,07			mesa de trabajo de cocina	UND	2,00	$2.069.917,00	$ 4.139.834,00
101	14,08			mesa de trabajo de cocina con poceta	UND	1,00	$3.042.411,00	$ 3.042.411,00
102	14,09			Papelera para aula de clase	UND	1,00	$ 92.741,00	$ 92.741,00
103	14,10			Estufa enana (1) quemador cantidad por un juego	UND	2,00	$1.870.551,00	$ 3.741.102,00
104	14,11			Refrigerador Industrial (Colegio 10)	UND	2,00	$7.647.301,00	$ 15.294.602,00
105	14,12			suministro de camilla de emergencia	UND	4,00	$ 204.975,00	$ 819.900,00
106	14,13			suministro e instalación de canecas	UND	3,00	$ 402.992,00	$ 1.208.976,00
Subtotal								**$ 60.204.118,00**
SUBTOTAL OBRAS								**$682.702.573,95**

CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA EDUCATIVA PARA LA INSTITUCION EDUCATIVA LA ESPERANZA DE LA VEREDA SANTA ANA DE CHORRILLO, MUNICIPIO DE VALDIVIA, ANTIOQUIA.

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES GENERAL	ESPECIFICACIONES PARTICULAR	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
I - PRELIMINARES								
1	1,01			localización, trazado y replanteo	M2	1.524,49	$ 3.575,00	$ 5.450.051,75
2	1,02			descapote incluye retiro	M2	541,25	$ 2.278,00	$ 1.232.967,50
3	1,03			Demolición de Estructuras existentes (Incluye Retiro)	M3	48,65	$ 191.850,00	$ 9.333.502,50
4	1,04			Desmontes y Retiro de arcos de futbol existentes (incluye Transporte)	UND	2,00	$ 249.755,00	$ 499.510,00
5	1,05			Demolición de placa en Concreto	M2	562,72	$ 27.569,00	$ 15.513.627,68
Subtotal								**$ 32.029.659,43**
II - EXCAVACIONES, NIVELES Y RELLENOS								
6	2,01			Excavación Manual para cimentaciones	M3	117,95	$ 55.042,00	$ 6.492.203,90
7	2,02			Relleno en material común	M3	24,72	$ 67.857,00	$ 1.677.425,04
8	2,03			Sub-base granular compactado 95% proctor modificado	M3	57,26	$ 93.523,00	$ 5.355.126,98
9	2,04			Retiro material producto de excavación a centro acopio	M3	93,22	$ 56.026,00	$ 5.222.743,72

Subtotal								**$ 18.747.499,64**
III - CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS								
10	3,01			Solado en concreto pobre 2000 psi para zapatas y vigas de cimentación	M3	3,56	$ 597.018,00	$ 2.125.384,08
11	3,02			Concreto 3000 psi (en Obra), zapatas (incluye Formaleta)	M3	10,53	$ 898.037,00	$ 9.456.329,61
12	3,03			Concreto 3000 psi (en Obra), vigas de Cimentación (incluye Formaleta)	M3	4,71	$1.082.977,00	$ 5.100.821,67
13	3,04			Concreto 3000 psi (en Obra)*, Columnas (incluye Formaleta)	M3	3,85	$ 958.995,00	$ 3.692.130,75
14	3,05			Concreto 3000 psi (en Obra)*, Vigas aéreas (incluye Formaleta)	M3	0,42	$1.090.489,00	$ 458.005,38
15	3,06			Concreto 3000 psi (en Obra)*, Muros (Incluye formaleta)	M3	8,25	$1.081.555,00	$ 8.922.828,75
16	3,07			Acero refuerzo 60000 PSI Figurado	KG	2.915,07	$ 6.670,00	$ 19.443.516,90
17	3,08			Concreto 3000 PSI e=10 cm placas y peldaños prefabricadas gradería (en dos etapas)	M2	39,12	$ 159.386,00	$ 6.235.180,32
18	3,09			Concreto 3000 PSI e=15 cm, Placa de entrepiso Tanques y Canaleta	M2	12,50	$ 193.707,00	$ 2.421.337,50
19	3,10			Malla contra impacto según diseño estructural, incluye suministro e instalación de anclajes, platinas, tensores, soldadura, pintura anticorrosiva de esmalte (2 manos)	M2	100,00	$ 203.384,00	$ 20.338.400,00
20	3,11			Malla cerramiento según diseño estructural, incluye suministro e instalación de anclajes	M	37,78	$ 363.460,00	$ 13.731.518,80
Subtotal								**$ 91.925.453,76**
IV - CUBIERTAS								
Subtotal								**$ 0,00**
V - REDES SANITARIAS								
21	5,01			Cárcamo Aguas Lluvias 2.00 X 0.20 con tapa prefabricada	M	56,05	$ 287.127,00	$ 16.093.468,35
22	5,02			Cárcamo Aguas Lluvias 2.00 X 0.50 con rejilla metálica	M	54,00	$ 256.970,00	$ 13.876.380,00
Subtotal								**$ 29.969.848,35**
VI - REDES HIDRÁULICAS								
23	6,01			Suministro de Extintor solkaflam	UND	2,00	$ 421.092,00	$ 842.184,00
Subtotal								**$ 842.184,00**
VII - REDES ELÉCTRICAS								
24	7,01			Suministro e instalación de cableado eléctrico en 2X12+12TT AWG	M	160,00	$ 13.161,00	$ 2.105.760,00
25	7,02			Suministro e instalación de tubería PVC SCH 40 1/2"	M	120,00	$ 33.529,00	$ 4.023.480,00
26	7,03			Suministro e instalación de tubería PVC SCH 40 3/4"	M	20,00	$ 21.850,00	$ 437.000,00
27	7,04			Suministro e instalación de tablero TAA1	UND	1,00	$ 952.004,00	$ 952.004,00
28	7,05			Suministro e instalación de luminarias led Deco Bolardo 10W	UND	4,00	$ 255.241,00	$ 1.020.964,00
29	7,06			Suministro e instalación de luminarias Jeta pro 100W	UND	12,00	$ 421.869,00	$ 5.062.428,00
30	7,07			Suministro e instalación de sensores fotovoltaicos	UND	4,00	$ 34.623,00	$ 138.492,00
31	7,08			Suministro e instalación de interruptores	UND	3,00	$ 7.812,00	$ 23.436,00
32	7,09			Suministro e instalación de poste metálico 6 metros con canastilla	UND	4,00	$2.071.563,00	$ 8.286.252,00
33	7,10			Suministro e instalación de malla a tierra 2x2 mts	UND	1,00	$2.776.522,00	$ 2.776.522,00
Subtotal								**$ 24.826.338,00**
VIII - VOZ Y DATOS								
Subtotal								**$ 0,00**
IX - PAÑETES, MAMPOSTERÍA, PINTURA Y ENCHAPES DE PARED								
34	9,01			Estuco y Pintura Exterior Tipo Koraza	M2	154,12	$ 27.798,00	$ 4.284.227,76
35	9,02			Enchape Pared Cerámica Egeo Blanco 20.5x20.5 cm	M2	81,10	$ 105.371,00	$ 8.545.588,10
36	9,03			Pañete en mortero 1:4 allanado e=0.02m	M2	81,10	$ 27.364,00	$ 2.219.220,40

				sobre muro				
Subtotal								**$ 15.049.036,26**
X - PISOS Y PLACAS EXTERIORES								
37	10,01			Placa en Concreto 3000 PSI e=10 cm Rampas Personas en condición de discapacidad	M2	39,88	$ 189.737,00	$ 7.566.711,56
38	10,02			Malla electrosoldada 5mm 0,15 x 0,15, Rampas Personas en condición de discapacidad, concreto estampado y placa Contrapiso para EPDM	M2	39,88	$ 12.528,00	$ 499.616,64
39	10,03			Malla electrosoldada 5.5 mm 0,15 x 0,15, Placas De Contrapiso	M2	397,64	$ 14.710,00	$ 5.849.284,40
40	10,04			Piso en Concreto 3000 PSI e=10 cm Placas de Contrapiso Acabado Rayado	M2	111,33	$ 190.981,00	$ 21.261.914,73
41	10,05			Suministro y aplicación Pintura epoxica alto tráfico antideslizante para concretos Placa Polideportiva	M2	286,31	$ 29.775,00	$ 8.524.880,25
42	10,06			Piso modular placa recreativa concreto 3000 PSI e=15 cm con dilatación de 3 cm	M2	286,31	$ 198.332,00	$ 56.784.434,92
43	10,07			Franja Peatonal en loseta prefabricada concreto 1.80 x 0.40 - E:0.10	M	73,24	$ 263.726,00	$ 19.315.292,24
44	10,08			Enchape Pared Cerámica Egeo Blanco 20.5x20.5 cm	M2	24,80	$ 105.371,00	$ 2.613.200,80
45	10,09			Alistado de Piso e= 3 cm	M2	24,80	$ 33.921,00	$ 841.240,80
Subtotal								**$ 123.256.576,34**
XI - MOBILIARIO, PREFABRICADOS, EQUIPAMIENTOS								
46	11,01			suministro e instalación Banca-Jardinera Diseño Ark-01, con contenedor de Raíz	UND	7,00	$1.228.848,00	$ 8.601.936,00
47	11,02			Suministro e instalación de pórticos para placa polideportiva incluye tablero de baloncesto en acrílico, mallas my postes para voleyball	JUEGO	1,00	$ 21.554.032,00	$ 21.554.032,00
48	11,03			suministro e instalación de barandas tres tubos tipo IDU	M	95,41	$ 128.209,00	$ 12.232.420,69
Subtotal								**$ 42.388.388,69**
XII - OBRAS EXTERIORES								
49	12,01			Plantación de Árboles nuevos (Pequeños)	UND	17,00	$ 64.385,00	$ 1.094.545,00
50	12,02			Relleno en arena negra jardineras	M3	55,29	$ 111.092,00	$ 6.142.276,68
51	12,03			Gramas en césped tepes Zoisa Japonesa	M2	110,57	$ 33.459,00	$ 3.699.561,63
52	12,04			Plantación de Árboles nuevos (Grandes)	UND	11,00	$ 64.385,00	$ 708.235,00
Subtotal								**$ 11.644.618,31**
XIII - CARPINTERÍA METÁLICA								
Subtotal								**$ 0,00**
XIV - DOTACIÓN								
53	14,01			suministro de camilla de emergencia	UND	2,00	$ 204.975,00	$ 409.950,00
54	14,02			suministro e instalación de canecas	UND	3,00	$ 397.772,00	$ 1.193.316,00
Subtotal								**$ 1.603.266,00**
SUBTOTAL OBRAS								**$392.282.868,78**
				I - PRELIMINARES				$ 48.078.401,56
				II - EXCAVACIONES, NIVELES Y RELLENOS				$ 28.775.082,27
				III - CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS				$ 258.151.912,00
				IV - CUBIERTAS				$ 109.477.308,75
				V - REDES SANITARIAS				$ 63.366.877,00
				VI - REDES HIDRÁULICAS				$ 12.260.058,40
				VII - REDES ELÉCTRICAS				$ 62.535.057,00
				VIII - VOZ Y DATOS				$ 65.976,00
				IX - PAÑETES, MAMPOSTERÍA, PINTURA Y ENCHAPES DE PARED				$ 94.781.475,14
				X - PISOS Y PLACAS EXTERIORES				$ 215.884.938,43
				XI - MOBILIARIO, PREFABRICADOS, EQUIPAMIENTOS				$ 46.418.755,05
				XII - OBRAS EXTERIORES				$ 24.829.906,27
				XIII - CARPINTERÍA METÁLICA				$ 48.547.288,00
				XIV - DOTACIÓN				$ 61.807.384,00
				SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				**$1.074.985.442,73**
				ADMINISTRACIÓN			20,69%	
				IMPREVISTOS			3,00%	
				UTILIDAD			6,00%	
				CERTIFICACIÓN RETIE (PARA 2 PROYECTOS)				$ 6.000.000,00

				CERTIFICACIÓN RETILAP (PARA 2 PROYECTOS)				$ 2.000.000,00
				PMA				$ 1.378.695,00
				BIOSEGURIDAD OBRA				$ 5.077.904,00
				COSTO ETAPA DE VERIFICACÓN, AJUSTE Y APROPIACION DE DISEÑOS				$ 7.000.000,00
				VALOR TOTAL				**$1.096.442.041,73**

De acuerdo a lo anterior el costo total de ejecución del presente proceso es de **DIECINUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CINCO MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($19.159.705.184,75);** incluido IVA, demás impuestos, tasas, contribuciones, costos directos e indirectos que conlleven la celebración y ejecución total de los contratos que resulte del presente proceso de selección.

No obstante, en consideración a que la adjudicación se realizará por Grupos, el Presupuesto oficial para cada uno de los grupos es el siguiente:

GRUPO	MUNICIPIOS Y LUGAR DE EJECUCIÓN	PROYECTO	VALOR DE EJECUCION POR PROYECTO	PRESUPUESTO POR GRUPO
1	**ARAUQUITA 1**	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LAS VEREDAS PALESTINA, CAÑO TIGRE ALTO, BAJO CAÑO TIGRE, EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.	**$ 1.079.636.455,66**	**$ 2.195.511.243,31**
	ARAUQUITA 2	MEJORAMIENTO DE LA VÍA TERCIARIA CAÑO CLARO – GALAXIAS – LEJANÍAS, EN EL MUNICIPIO DE ARAUQUITA-ARAUCA, EN EL MARCO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PDET	**$ 1.115.874.787,65**	
2	**SARDINATA**	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE COMUNICA LOS CORREGIMIENTOS LAS MERCEDES - LUIS VEROS EN EL MUNICIPIO DE SARDINATA, EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER	**$ 3.151.540.955,61**	**$ 5.015.628.214,68**
	TIBÚ	MEJORAMIENTO DE LA VÍA DESDE CAÑO VETAS HACIA LA ESCUELA CAÑO INDIO, EN EL MUNICIPIO DE TIBÚ, DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER	**$ 1.864.087.259,07**	
3	**EL RETORNO**	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL TERCIARIA EN PUNTOS CRITICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL TRAMO CASCO URBANO DE EL RETORNO - CHAPARRAL ALTO DEL MUNICIPIO DEL RETORNO- GUAVIARE	**$ 1.941.231.150,32**	**$ 6.272.795.147,18**
	CALAMAR	CONSTRUCCIÓN DE LOS SISTEMAS INDIVIDUALES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EN EL RESGUARDO ITILLA, YUQUERA Y LA VEREDA PUERTO CUBARRO EN EL MUNICIPIO DE CALAMAR DEPARTAMENTO DEL GUAVIARE	**$ 871.631.213,00**	
	MESETAS	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL TERCIARIA EN PUNTOS CRITICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN EL TRAMO BAJO CUNCIA - SAN MIGUEL DEL MUNICIPIO DE MESETAS META	**$ 1.502.575.642,70**	
	PUERTO CONCORDIA	MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL TERCIARIA EN PUNTOS CRITICOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA VÍA QUE COMUNICA LA VEREDA CAÑO MARIMBA, EN EL MUNICIPIO DE PUERTO CONCORDIA, DEPARTAMENTO DEL META.	**$ 1.957.357.141,16**	
4	**BARBACOAS 1**	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL EN LA VEREDA EL VERDE EN EL MUNICIPIO DE BARBACOAS DEPARTAMENTO DE NARIÑO	**$ 1.645.547.721,11**	**$ 4.579.328.537,85**
	BARBACOAS 2	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL EN LA VEREDA CUCARACHERA EN EL MUNICIPIO DE BARBACOAS DEPARTAMENTO DE NARIÑO	**$ 1.611.901.011,53**	
	BARBACOAS 3	CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE PEATONAL EN LA VEREDA CUASAMBÍ EN EL MUNICIPIO DE BARBACOAS DEPARTAMENTO DE NARIÑO	**$ 1.321.879.805,21**	
5	**VALDIVIA**	MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA EDUCATIVA PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS: VILLA MARINA DE LA VEREDA EL PITAL Y LA ESPERANZA DE LA VEREDA SANTA ANA DE CHORRILLO, MUNICIPIO DE VALDIVIA, ANTIOQUIA	**$ 1.096.442.041,73**	**$ 1.096.442.041,73**

Se expide la presente en Bogotá D.C., el 10 de mayo de 2021.

ELKIN RODRIGO CANTOR MARTÍNEZ
Subdirector de Infraestructura y Hábitat

RAUL EDUARDO GARCÍA BECERRA
Subdirector de Reconciliación y desarrollo social

Elaboró: Adriana Espitia
Revisó: Saira Marcela Arteaga