ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

(ART. 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO 1082 DEL 26 DE MAYO DE 2015)

INFORMACIÓN PLAN DE DESARROLLO 2020-2023	**Línea 2:** Barbosa competitiva, supera la pobreza extrema
	Sector 10: Transporte-movilidad: "Barbosa, Infraestructura para la movilidad sostenible"
	Programa 2: Intervención de la infraestructura de transporte y desarrollo competitivo.
	Mantenimiento, mejoramiento, adecuación y/o rehabilitación de la red vial terciaria en el Municipio
	Objetivo de Desarrollo Sostenible - ODS: **ODS 3:** Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades **ODS 9:** Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación **ODS11:** Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles. **ODS 13:** Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos
TIPO DE GASTO:	Inversión
INFORMACIÓN CATÁLOGO	
CÓDIGO SECTOR	24
SECTOR	TRANSPORTE
CÓDIGO PROGRAMA	2402
PROGRAMA	Infraestructura red vial regional
CÓDIGO PRODUCTO	2402041
PRODUCTO	Vía terciaria mejorada
CÓDIGO DEL INDICADOR	240204100
INDICADOR DE PRODUCTO	Vía terciaria mejorada
CÓDIGO BPIM	2021050790016
NOMBRE DEL PROYECTO	Mejoramiento De vías terciarias en el municipio de Barbosa
INFORMACIÓN CLASIFICACIÓN BIENES Y SERVICIOS	
SECCIÓN	5 – Construcción y servicios de la construcción.

DIVISIÓN	54 – Servicios de construcción.
SUBDIVISIÓN	541 - Servicios generales de construcción de edificaciones.
CLASE	5412 - Servicios generales de construcción de edificios no residenciales
SUBCLASE	54129 – Servicios generales de construcción de otros edificios no residenciales.
OBJETO DEL GASTO	AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DEL BARBOSA (ANTIOQUIA) Y EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJERCITO NACIONAL – COMANDO DE INGENIEROS-BATALLÓN DE INGENIEROS DE COMBATE No. 4 "GR. PEDRO NEL OSPINA" A TRAVÉS DE LA CENAC ESP ING PARA QUE SE EFECTUE EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA CONFORME AL ALCANCE DEL ACUERDO.
CÓDIGO DEL GASTO (CCPET)	2.3.2.02.02.008
FUENTE	Fondo 28 – Recursos del empréstito.
DURACION	El plazo de ejecución del convenio será hasta el 31 de octubre de 2023.
VALOR	El presente convenio, no implica erogación y/o contraprestaciones dinerarias a cargo de las partes. No obstante, las partes realizarán aportes en dinero y en especie para la ejecución por un valor de SETECIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS CON OCHENTA CENTAVOS MONEDA LEGAL CORRIENTE ($775.056.646,80)

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El artículo 2° de la Constitución Política de Colombia, establece que son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución (...), a su vez el artículo 311 de la Constitución Política establece las funciones correspondientes a los municipios como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, correspondiéndole la prestación efectiva de los servicios públicos, construir las

obras que demande el progreso local, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural y cumplir las demás funciones que asignadas por la Constitución y las leyes.

Que de conformidad con lo dispuesto en los artículos 113 y 288 de la Constitución Política, los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaborarán armónicamente para la realización de sus fines; igualmente, las competencias atribuidas a los distintos niveles territoriales serán ejercidas conforme a los Principios de Coordinación, Concurrencia y Subsidiariedad.

En concordancia, el artículo 209 ibidem, indica que "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley"

Que el artículo 3º de la Ley 489 de 1998 señala que la Función Administrativa se desarrollará conforme a los principios constitucionales, en particular los atinentes a la buena fe, igualdad, moralidad, celeridad, economía, imparcialidad, eficacia, eficiencia, participación, publicidad, responsabilidad y transparencia.

Que el artículo 4º de la citada ley, establece que la finalidad de la Función Administrativa es buscar la satisfacción de las necesidades generales de todos los habitantes, de conformidad con los principios consagrados en la Constitución Política, por lo cual los organismos, entidades y personas encargadas del ejercicio de funciones administrativas, deben ejercerlas consultado el interés general.

El artículo 6º de la Ley 489 de 1998 establece: "Principio de coordinación. En virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales".

En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares".

Que de acuerdo con el inciso 1º del artículo 95 de la mencionada Ley "(...) Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante

la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro (...)".

Que el artículo 2º de la Ley 80 de 1993 lista, entre otros, a los establecimientos públicos y los ministerios, como Entidades Estatales.

Que la misionalidad constitucional del Ejército Nacional se enmarca dentro del artículo 217 de la carta política, el cual versa así: "(...) La Nación tendrá para su defensa unas Fuerzas Militares permanentes constituidas por el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea. Las Fuerzas Militares tendrán como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional (...)"

Es así que el Plan Ayacucho 2023-2026, en desarrollo de la Guía de Planeamiento Estratégico, establece que dentro de los intereses nacionales prevalece la protección de los activos estratégicos de la nación, en especial los recursos híbridos, biodiversidad, **infraestructura critica** (...), en el desarrollo territorial sostenible con una infraestructura de calidad, buscando la inversión extranjera, la innovación, el desarrollo productivo y tecnológico. Por lo cual, el Ejército Nacional en cumplimiento de los postulados constitucionales, ha desarrollado capacidades que se disponen al servicio de la población, tal y como lo es el desarrollo de la infraestructura, a través de la ejecución de obras de construcción, mantenimiento y mejoramiento de infraestructura en zonas vulnerables a lo largo y ancho del territorio nacional, con el propósito de brindar obras acordes a las necesidades del país, velando por la comunidad y la integración del territorio nacional, propendiendo por generar mejores condiciones de vida a la población colombiana.
En concordancia con lo anterior se estaría dando cumplimiento al objetivo de proteger a la población civil de acuerdo a la línea de acción de ***apoyar el desarrollo de la infraestructura***, con las capacidades de los ingenieros militares, contribuyendo no solo al fortalecimiento de la presencia estatal sino también a la consolidación de la imagen institucional como uno de los principales aspectos de acción integral que permitan trabajar mancomunadamente con los sectores públicos y privados de manera que se impacte el desarrollo en el territorio nacional.

Por tanto y teniendo en cuenta que dentro de las metas sectoriales de defensa y de seguridad, se establece utilizar las capacidades de la Fuerza Pública para el desarrollo de obras de infraestructura, contribuyendo no solo al fortalecimiento de la presencia estatal, sino también a la consolidación de la imagen institucional como uno de los principales aspectos de acción integral que, permitan trabajar mancomunadamente con los sectores públicos y privados de manera que se impacte el desarrollo social de las distintas regiones en el territorio nacional.

Por otro lado, el Municipio de Barbosa tiene como misión, garantizar a la comunidad, a través del principio jurídico de legalidad, el cumplimiento y la materialización de los

derechos fundamentales, sociales, económicos, culturales, y colectivos del medio ambiente con el fin de lograr una verdadera cohesión social.

Así mismo, el artículo 6 de la Ley 1551 de 2012, (el cual modificó el artículo 3 de la Ley 136 de 1994), establece que dentro de las obligaciones de los municipios se encuentran:
- Realizar construcciones y mantenimiento **de vías urbanas y rurales**.
- Lograr el desarrollo humano, económico y la competitividad del municipio.
- Promover el desarrollo de su territorio.
- Construir las obras que demande el progreso municipal.

Adicionalmente, vale la pena indicar que actualmente el Municipio de Barbosa cuenta con una población 55.201 habitantes según reporte del DANE a junio de 2021, su economía en la zona rural está basada en sector agrario, destacándose la producción de piña, caña, café, naranjas, productos de pan, como el maíz, la yuca, el plátano y el frijol, del cual 30% corresponde al sector occidente donde se plantea realizar este proyecto. Por lo cual, la Alcaldía municipal de Barbosa, Antioquia estaría dando cumplimiento a sus funciones constitucionales, al mejorar la calidad de vida de sus habitantes, logrando el desarrollo humano, económico y la competitividad del municipio.

El municipio de Barbosa, Antioquia cuenta con un gran porcentaje de vías terciarias dentro de su jurisdicción que comunican el área urbana con las áreas rurales, estas vías actúan como eje primordial e importante de desarrollo, y sirven para el abastecimiento de productos agrícolas, pecuarios y demás servicios que aportan al mejoramiento de la calidad de vida de todas las comunidades campesinas.

Actualmente existe dificultad en la intercomunicación terrestre de la población rural. Algunas de las vías presentan deterioro de la superficie de rodadura o no se han atendido los puntos críticos. De igual manera se presentan situaciones que generan el deterioro, tales como el hecho de que algunos tratamientos anteriores han sido realizados con deficiencias; y no existe un mantenimiento periódico o rutinario de las vías por parte del municipio.

En cumplimiento de estos fines, el Comandante del Ejército Nacional, a través del Comando de Ingenieros, imparte instrucciones para direccionar la ejecución de operaciones de ingenieros como movilidad, contramovilidad, supervivencia, trabajos generales, enfocados en el desarrollo de proyectos de construcción, mantenimiento y mejoramiento de infraestructura, con el fin de brindad la protección y sostenimiento de las unidades de la fuerza, apoyando a la acción decisiva mediante el propósito de la creación de ambientes seguros para las tareas de estabilidad, apoyando activamente el Plan de Desarrollo del Gobierno Nacional.

Por otro lado, el Batallón De Ingenieros De Combate No. 04 "GR. Pedro Nel Ospina" BIOSP04, tiene la capacidad de:

A. Proporcionar sostenimiento en la acción decisiva con el fin de lograr el alcance operacional, la libertad de acción y la resistencia.
B. Adelantar trabajos en tareas de supervivencia mediante el fortalecimiento de posiciones de combate, posiciones protectoras, instalaciones y puestos de mando, con el fin de garantizar la protección de los recursos y satisfacer las necesidades básicas de las tropas en primera línea.
C. Planear y desarrollar proyectos de infraestructura de tipo vertical que garanticen la protección, el sostenimiento y la supervivencia de las tropas en el desarrollo de las operaciones para garantizar la libertad de acción de las mismas.
D. Efectuar el manteniendo preventivo y correctivo de las instalaciones de las unidades de la fuera, con el fin de mejorar la calidad de vida de las tropas en el teatro de operaciones.
E. Realizar reconocimiento de ingenieros en las diferentes áreas del teatro de operaciones con el fin de obtener información sobre el contexto operacional para el posterior desarrollo de operaciones.
F. Desarrollar trabajos generales de ingenieros en el teatro de operaciones con el fin de facilitar el despliegue de las unidades.

El proyecto inicia través de carta de intención de fecha 22 de febrero de 2023, dirigida al señor BG. Jorge Ricardo Hernandez, en calidad de Comandante del Comando de Ingenieros, a través de la cual el señor alcalde del municipio de Barbosa, Dr. Edgar Agusto Gallego Arias, manifiesta el interés de suscribir un Convenio para dar cumplimiento al programa de mejoramiento y mantenimiento de vías terciarias para mejorar la intercomunicación terrestre entre de la población rural y el casco urbano del municipio de Barbosa en el departamento de Antioquia, anexando el paquete técnico correspondiente.

Una vez recibida la solicitud descrita en el párrafo anterior, el Jefe de Estado Mayor y Segundo Comandante del Comando de Ingenieros mediante radiograma N° 2023441003839403 de fecha 27 de febrero de 2023, ordena al Batallón de Ingenieros De Combate No. 04 "GR. Pedro Nel Ospina", llevar a cabo el reconocimiento técnico de ingenieros y se emita la respectiva factibilidad.

Que el 02 de marzo de 2023, el Batallón de Ingenieros de Combate No. 04, emite formato de reconocimiento del proyecto el mejoramiento y mantenimiento de 27.000 metros lineales de vías terciarias del municipio de Barbosa en el departamento de Antioquia.

Que el 03 de marzo de 2023, el Batallón de Ingenieros de Combate No. 04, emite formato de factibilidad del proyecto el mejoramiento y mantenimiento de 27.000 metros lineales de vías terciarias del municipio de Barbosa en el departamento de Antioquia.

Que el 27 de marzo de 2023, el Batallón de Ingenieros de Combate No. 04 remite al Comandante del Comando de Ingenieros, el Plan de Necesidades, mediante el cual se relacionan los materiales e insumos necesarios para ejecutar el proyecto.

Que el día 21 de abril de 2023, mediante formato Código No. FO-COING-581 del 2020/12/15, el Comando de Ingenieros, emite la viabilidad técnica, económica, predial, social y ambiental con las respectivas observaciones a tener en cuenta para ejecutar el mejoramiento y mantenimiento de 27.000 metros lineales de vías terciarias del municipio de Barbosa en el departamento de Antioquia y poder suscribir un Convenio.

Es necesario dejar claro en este estudio previo que, con la suscripción y ejecución del Convenio Interadministrativo de cooperación, el Comando de Ingenieros y sus Unidades, no dejan de cumplir la misión constitucional que les asiste.

Por lo anterior, se evidencia que el Ejército Nacional - Comando de Ingenieros a través de sus Unidades Ejecutoras, posee la suficiente experticia en la ejecución de proyectos de esta misma naturaleza; es así como ha participado en la celebración de Convenios Interadministrativos con 152 municipios desde el año 2008, en donde se han beneficiado a 4.934.689 habitantes, a continuación, se exponen algunos de los proyectos ejecutados:

- Convenio interadministrativo suscrito con el Municipio de NEIVA, en donde se intervino 1,4 km de pavimentación asfáltica, beneficiando a 350.000 habitantes

- Proyecto con el Municipio del CARMEN DEL BOLIVAR, en donde se intervino 17 km de vía en terreno escarpado a nivel de afirmado, beneficiando a 10.000 habitantes

- Convenio interadministrativo suscrito con el Municipio de VALPARAISO, en donde se intervino 20 km de mantenimiento de capa de rodadura de vías internas y la excavación de material homogéneo de cantera 10.500 m, beneficiando a 6.498 habitantes

- Convenio interadministrativo suscrito con el Municipio de MURINDÓ, en donde se realizó la construcción de un terraplén de ancho de corona de 6m, altura entre 1 y 2 m y base de 9m, beneficiando a 3.242 habitantes.

- Convenio interadministrativo suscrito con el Municipio de MOCOA, en donde se realizó la pavimentación de concreto rígido con una longitud de 2.38km, beneficiando a 43.731 habitantes.

- Convenio interadministrativo suscrito con el Municipio de IBAGUÉ en donde se realizó el mejoramiento y rehabilitación de las vías internas, con 391,5 m3 de base granular, beneficiando a 67.000 habitantes.

Así mismo, con la suscripción del Convenio Interadministrativo de Cooperación, los Ingenieros Militares a través de sus Unidades Ejecutoras designadas por el COING, dispondrán de la maquinaria y la mano de obra calificada y no calificada, dentro de la capacidad técnica para el desarrollo de las establecidas por el Municipio de Barbosa, en el marco de las obligaciones aquí estipuladas, sin que ello afecte la misionalidad constitucional propia del Ejército Nacional; es así, en caso que se requiera la maquinaria destinada a este convenio, para el cumplimiento de la misionalidad de la Fuerza, será suplida por las unidades sin afectar la ejecución del objeto del convenio.

Por otro lado, el Ministerio de Defensa – Ejército Nacional por intermedio del Comando de Ingenieros, al ejecutar proyectos tendientes a la protección de la población en situación de vulnerabilidad y pobreza en el territorio nacional, tiene la capacidad de atender aquellas vías de difícil acceso tales como las del Municipio de Barbosa, con el fin de traer desarrollo a las comunidades que allí habitan, tal y como lo establece la Directiva Permanente Nº 00231 de 2017 "*Instrucciones y lineamientos para el desarrollo de trabajos generales de ingenieros con el fin de construir obras de consolidación competencia del arma de ingenieros*".

Respecto a la cobertura y vigencia de garantía por parte del Ejército Nacional- Comando de Ingenieros a través de la Unidad Táctica, se indica que los bienes fiscales que dispone el Ejército Nacional-Comando de Ingenieros, tales como la maquinaria que se va a utilizar para el cumplimiento de los convenios derivados, se encuentra cubierta en su totalidad por el seguro todo riesgo los cuales son adquiridas por el Comando de Ingenieros a través de la CENAC DE INGENIEROS; no obstante se aclara que respecto a los escalones de mantenimiento I, II, III, IV, V, los mismos serán cubiertos de acuerdo al plan de necesidades y el porcentaje del demerito y desgaste de la maquinaria establecido en cada convenio derivado.

Por lo anterior, el convenio interadministrativo de cooperación que se estructura con este estudio previo, debe contar con un plan de compras y presupuesto que hará parte del convenio interadministrativo y se entenderá aprobado.

La Central Administrativa y Contable de Ingenieros es la competente contractual para la suscripción de este tipo de convenios de acuerdo a la Resolución N° 4223 del 23 de junio de 2022, "(...)Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino del Ministerio de Defensa Nacional unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones (...)", emanada del Ministerio de Defensa Nacional, no obstante por ser de naturaleza administrativa y

contable, no posee las capacidades tácticas, el andamiaje técnico – económico para llevar a cabo la ejecución directa de proyectos, dicha función es ejercida por el Comando de Ingenieros a través de sus Unidades.

2. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA SUSCRIPCION DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

La necesidad que se suscita está contemplada en el apoyo entre entidades estatales, conforme a la necesidad que planteo el municipio de Barbosa ante el COING, sustentado en las deficientes condiciones en que se encuentra la red vial, puesto que presenta gran deterioro, creando problemas de movilidad a la población que habita la zona rural del municipio, dificultando así el transporte de productos agrícolas como por ejemplo productos lácteos, hortalizas, entre otros, adicionalmente se ha evidenciado el riesgo en la seguridad de la comunidad puesto que debe hacer uso de estas vías, en razón a que no existen otras vías alternas, generando riesgo permanente al conglomerado.
Es así, que se requiere realizar el mejoramiento y mantenimiento de 27.000 metros lineales de vías terciarias del municipio de Barbosa en el departamento de Antioquia.

Así mismo es preciso indicar que, se presentan afectaciones por constantes lluvias y por las características del terreno se presentan socavaciones en la vía impidiendo el paso vehicular y peatonal de la población, es por ello que se requiere del apoyo del Ejército Nacional, con el préstamo de la maquinaria para tal fin, a través del BIOSP04 y su experticia en la operación de la maquinaria para la intervención de las vías, con el fin de lograr mejores condiciones para el desarrollo social y económico de la comunidad.

Al respecto, es preciso destacar la importancia de dicho proyecto, toda vez que es la materialización del cumplimiento de los postulados constitucionales alineados a la política implementada por la Fuerza, coadyuvando a través de la institucionalidad el cumplimiento de los fines del Estado llevando beneficios y desarrollo a poblaciones menos favorecidas.

3. CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

En primera medida la necesidad que presenta el Municipio de Barbosa y que dejó expresada en la carta de intención, siendo la entidad que posee los recursos para el suministro de los ítems que se encuentran establecidos en el Plan de Necesidades, aprobado con antelación y con la capacidad técnica y administrativa establecida por el BIOSP04, se emite factibilidad positiva para realizar el mejoramiento y mantenimiento de 27.000 metros lineales de las vías terciarias del municipio de Barbosa en el departamento de Antioquia.

En lo atinente a la Unidad ejecutora, la necesidad será cubierta, así:

La maquinaria requerida por el BIOSP04 para el cubrimiento de la necesidad, generada por la Alcaldía de Barbosa, es:

No.	EQUIPO	CANTIDAD
1	MOTONIVELADORA	1
2	RETRO EXCAVADORA	1
3	VIBROCOMPACTADOR DE 10 TONELADAS	1
4	VOLQUETA DOBLETROQUE	3
5	TRACTO CAMIÓN	1
6	CAMABAJA	1

4. COMPONENTES DE LA NECESIDAD

A. **DIAGNÓSTICO:** El Ejército Nacional - Comando de Ingenieros y sus Unidades Ejecutoras, poseen la suficiente experticia y conocimiento técnico para llevar a cabo la ejecución del objeto y alcance del convenio interadministrativo de cooperación, concordante con el hecho que el Ejército Nacional, en cumplimiento del Plan de Campaña Conjunto "Ayacucho", ha venido desarrollando, el acompañamiento de proyectos a nivel nacional, que beneficia a la Comunidad Vulnerable, de acuerdo a su misión constitucional siempre y cuando se cuente con la capacidad del Comando de Ingenieros a través de sus unidades.

B. **PRONÓSTICO:** Mediante la suscripción del presente convenio interadministrativo de cooperación, se llevará a cabo el Préstamo de Maquinaria y la obra de mano calificada y no calificada para el mantenimiento y mejoramiento de la malla vial del municipio de Barbosa en el departamento de Antioquia, dentro del cual se contempla el mantenimiento de 27.000 metros lineales en las vías terciarias del municipio, lo que brindará una buena comunicación y transporte a 400 familias beneficiadas directamente con el convenio.

C. **CONVENIENCIA**: Su conveniencia radica en atención a la misionalidad de la Fuerza y según los lineamientos del Ministerio de Defensa Nacional - Ejército Nacional, contemplados en Plan de Campaña Conjunto "Ayacucho", se está velando por la integración de la Fuerza Pública y ayuda de la comunidad a través de intervenciones en aquellos corredores priorizados que generen integración regional y que impulsen el desarrollo socioeconómico del país en las vías ubicadas

a nivel Nacional, dando cumplimiento a la misión de la Institución por medio del desarrollos de las capacidades de la misma.

D. **OPORTUNIDAD**: Se da en virtud a la misionalidad del Ejército Nacional – Comando de Ingenieros, en atención de sus capacidades de infraestructura, apoyando el desarrollo de la infraestructura, con el fin, de incidir directamente en beneficio de la comunidad y lo fines estatales.

E. **COBERTURA Y VIGENCIA DE GARANTÍAS:** Los bienes fiscales que dispone el Ejército Nacional - Comando de Ingenieros, como la maquinaria que se va a utilizar para el cumplimiento del convenio, se encuentra cubierta en su totalidad por el seguro todo riesgo los cuales son adquiridas por el Comando de Ingenieros a través de la CENAC DE INGENIEROS.

5. OBJETO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE COOPERACIÓN

"AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS ENTRE EL MUNICIPIO DEL BARBOSA (ANTIOQUIA) Y EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJERCITO NACIONAL – COMANDO DE INGENIEROS- BATALLÓN DE INGENIEROS DE COMBATE No. 4 "GR. PEDRO NEL OSPINA" A TRAVÉS DE LA CENAC ESP ING PARA QUE SE EFECTUE EL MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y/O CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA CONFORME AL ALCANCE DEL ACUERDO."

6. ALCANCE DEL CONVENIO

El alcance del convenio está determinado en el préstamo de maquinaria y mano de obra calificada y no calificada de acuerdo con el informe de reconocimiento y factibilidad positiva emanado por el BIOSP04, el cual hace parte integral de este estudio previo para realizar el mejoramiento y mantenimiento de malla vial del municipio de Barbosa en el departamento de Antioquia, así:

Nº	Veredas	Longitud (m)
1	Las Lajas	2.300
2	La Herradura	1.100
3	Monteloro	3.050
4	Popalito	1.100
5	Aguas Claras	2.600

Nº	Veredas	Longitud (m)
6	La Aguada	3.200
7	Chorrohondo	2.900
8	Pantanillo	3.750
9	La Tolda	7.000
TOTAL		**27.000**

La actividad que se desarrollará en las vías expuestas anteriormente es el mejoramiento y/o .mantenimiento de 27.000 metros lineales de las vías terciarias del municipio de Barbosa en el departamento de Antioquia.

NOTA: En caso de que, en el lugar de ejecución de las intervenciones a las vías, de acuerdo al alcance del convenio, se presenten protestas o manifestaciones sociales que impidan la ejecución del mismo, la Unidad militar ejecutora de la obra, suspenderá de inmediato las intervenciones, lo anterior para que la Alcaldía de Barbosa, active el componente social adelantando las coordinaciones y acciones a que haya lugar, para que la Unidad Ejecutora pueda continuar con la intervención.

7. MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS

La modalidad es contratación directa, puesto que se trata de un convenio interadministrativo, en virtud a lo establecido en los artículos 2, 113 y 209 constitucionales; en los artículos 6 y 95 de la Ley 489 de 1998, en los artículos 1, 2, 3, 13 y 32 de la Ley 80 de 1993, en la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015 y en lo no previsto en ellas por el régimen jurídico aplicable a esta modalidad de contratación, teniendo en cuenta las siguientes razones:

El Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, establece que las modalidades de selección mediante las cuales las entidades estatales deben realizar sus contrataciones, en este orden, las modalidades de selección son: la licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa.

Para el caso particular, se da aplicación al Decreto 1082 de 2015, establece que *"Artículo 2.2.1.2.1.4.4. Convenios o contratos interadministrativos. La modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto."*
En este orden, las entidades públicas, cumplen diferentes funciones según el objeto para el que fueron creadas, sin embargo, con base en los artículos 113 y 209 de la Constitución Política de Colombia, deben colaborar y cooperar armónicamente para la

realización de sus objetivos y coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

Uno de los mecanismos mediante los cuales se materializa el principio de colaboración armónica, es la celebración de contratos y convenios interadministrativos, entre entidades públicas, pues la característica de interadministrativo de un convenio o contrato, surge de la calidad de las partes, es decir que ambas deben ser de naturaleza pública y es esa la razón por la cual el ordenamiento jurídico colombiano les ha otorgado un tratamiento excepcional, en virtud del cual excluye estas relaciones jurídico negociables de la licitación pública y permite acudir a la contratación directa, como en el caso particular.

El convenio a celebrar corresponde a un Convenio interadministrativo de cooperación conforme a los artículos 2, 113 y 209 de la Constitución Política de 1991, y artículos 6, 86 y 95 de la Ley 489 de 1998.

Que el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, señala como fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución.

Que el artículo 113 de la Constitución Política de Colombia, establece la colaboración armónica de los diferentes órganos del Estado para la realización de sus fines.

Que el inciso segundo del artículo 217 de la Constitución, establece que las Fuerzas Militares tienen como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y el orden constitucional.

Que el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, consagra que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad y, estableciendo adicionalmente, que las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

Que el artículo 4 de la Ley 489 de 1998, establece que la finalidad de la función administrativa es buscar la satisfacción de las necesidades generales de todos los habitantes de conformidad con los principios, finalidades y cometidos consagrados en la Constitución Política, por lo cual los organismos, entidades y personas encargadas, del ejercicio de funciones administrativas deben ejercerlas consultando el interés general.

Que la Ley 489 de 1998, señala en el artículo 5 "*Los organismos administrativos deberán ejercer con exclusiva potestad y atribuciones inherentes, de manera directa e inmediata, respecto de los asuntos que les haya sido asignados expresamente por la ley, ordenanza, acuerdo o reglamento ejecutivo*".

Que el Artículo 6° de la Ley 489 de 1998, establece que en virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones con el propósito de lograr los fines y cometidos estatales. En consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades para facilitar el ejercicio de sus funciones y se abstendrán de impedir o estorbar su cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y Entidades titulares".

Que el artículo 95 de la Ley 489 de 1998 establece que las Entidades Estatales pueden asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos.

Que el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, indica que "*Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.*"

Que el inciso segundo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993 establece que "Las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos que permitan la autonomía de la voluntad y requieran el cumplimiento de los fines estatales".

Que con el presente convenio se persigue la alianza de esfuerzos para lograr un mismo propósito, sin constituir una nueva persona jurídica, y su desarrollo se realizará exclusivamente con fondos públicos por las Entidades (dinero o especie), razón por la cual, no le son aplicables las normas legales previstas para los eventos en los que se constituya una nueva persona jurídica.

8. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución del convenio interadministrativo de cooperación será en el municipio de Barbosa en el departamento de Antioquia.

9. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

9.1 OBLIGACIONES GENERALES:

a) Suscribir el Convenio Interadministrativo.
b) Designar un supervisor del convenio.
c) Suscribir acta de inicio del Convenio a través de los respectivos supervisores de las entidades suscriptoras del mismo, de las cuales deberán enviar copia a la CENAC especializada de Ingenieros.
d) Cumplir con el objeto del convenio en los términos y plazos indicados.
e) Responder por las actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente convenio y de la ejecución del mismo.
f) Atender oportunamente las recomendaciones y sugerencias de las entidades involucradas y que estén relacionadas directamente con el objeto y las obligaciones del convenio.
g) Actuar siempre sobre la base de los principios de lealtad, honestidad, respeto, celeridad, buena fe, eficacia, oportunidad y transparencia en las diferentes etapas de la ejecución.
h) Entregar la información que se genere con ocasión a la ejecución de los recursos, en forma oportuna a todas las entidades involucradas en el convenio.
i) Suscribir el acta de entrega y recibo a satisfacción en la cual se deberá discriminar el alcance efectivamente ejecutado en cada corredor intervenido.

j) Liquidar el convenio una vez se suscriba acta de recibo a satisfacción de las obras, sin que para ello sea requisito la liquidación de los contratos que suscriba la alcaldía de Barbosa con terceros.
k) Las demás que sean necesarias para la correcta ejecución del Convenio.

9.2 OBLIGACIONES ESPECIFICAS

9.2.1. OBLIGACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN DEL MUNICIPIO DE BARBOSA-ANTIOQUIA.

a) Designar un supervisor del convenio e informar al COING quien será la persona delegada. **b)** Suscribir acta de inicio a través del supervisor. **c)** Cumplir con los trámites, permisos, normas legales, técnicas, jurídicas, ambientales y demás requisitos necesarios para la ejecución total de las actividades. **d)** Remitir al Comando de Ingenieros certificación de explotación minera de las canteras utilizadas para la extracción de material granular. **e)** Remitir al Comando de Ingenieros certificado de escombrera destinada a la disposición de escombros del proyecto, cuando aplique. **f)** Adelantar los procesos de contratación y celebrar los respectivos contratos que se requieran para la ejecución, de acuerdo con el Plan de Necesidades elaborado por el BIOSP04. Así mismo, suministrar de manera física al Ejército Nacional copia de los contratos de combustible, grasas, suministros y demás elementos requeridos que se hayan suscrito para la ejecución del proyecto, de acuerdo a ley de transparencia. **g)** Garantizar los recursos necesarios para la ejecución del Convenio, así mismo suministrar de manera oportuna los materiales (afirmado, acero, concretos), bienes, insumos y servicios necesarios para el cabal cumplimiento del alcance del convenio, conforme a lo establecido en el Plan de Compras y en el cronograma de obra elaborado por la unidad ejecutora, además de proporcionar los repuestos correspondientes al 1er, 2do, 3er escalón de mantenimiento de la maquinaria que se requieran durante la ejecución del proyecto. **h)** Se obliga a responder por los daños que se ocasionen en la infraestructura de servicios públicos, bienes y/o predios privados, dentro de la ejecución de la intervención vial. **i)** Pagar el valor correspondiente el 15% de demérito y desgaste del equipo de combate de ingenieros y 2.5% de administración que se utilice en la ejecución del convenio. **j)** Remitir al Comando de Ingenieros el Plan Operativo del Proyecto, debidamente firmado por el supervisor de la alcaldía correspondiente. **k)** Remitir al Comando de Ingenieros el cronograma de obra aprobado por parte del supervisor designado de la alcaldía municipal de Barbosa. **l)** Remitir mensualmente al Comando de Ingenieros la relación de materiales e insumos suministrados y entregados al BIOSP04 para la ejecución del proyecto, debidamente firmados por el supervisor delegado de la alcaldía municipal de Barbosa y por el responsable de la unidad ejecutora. **m)** Remitir mensualmente al Comando de Ingenieros la relación de combustibles suministrados y entregados al BIOSP04 para la ejecución del proyecto, debidamente firmados por el supervisor delegado de la alcaldía municipal de Barbosa y por el responsable de la unidad ejecutora. **n)** Evitar el uso de la maquinaria, en actividades diferentes a las contempladas en el alcance del convenio. **o)** Proyectar y remitir la liquidación del convenio a la CENAC Especializada de Ingenieros, a través del supervisor junto con el Comando de Ingenieros. **p)** Coordinar y asistir a las reuniones y los comités operativos previamente programados. **q)** Suministrar la información que se requiera para la ejecución de los proyectos. **r)** Presentar en comité operativo las novedades de ejecución y que ameriten modificatorio o

prorroga del mismo. **s)** Mensualmente remitir al Comando de Ingenieros el informe financiero de los recursos y cantidades ejecutadas en el proyecto. **t)** Socializar el proyecto con las comunidades beneficiadas y suscribir las actas de vecindad que sean necesarias para dar inicio al cumplimiento al objeto contractual. **u)** Recibir a satisfacción mediante acta de entrega las vías que se vayan ejecutando, las cuales harán parte de la entrega total de la ejecución del convenio. **v)** Verificar y aprobar el Plan Operativo y el Cronograma de Obra en asocio con el BIOSP04. **w)** Remitir los planos record debidamente firmados, una vez se realice el acta de entrega del proyecto. **x)** Realizar, gestionar y remitir al Comando de Ingenieros los ensayos y pruebas de laboratorio que se requieran durante la ejecución del proyecto. **y)** Realizar, gestionar y remitir mensualmente al Comando de Ingenieros las actividades de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional (SISO) realizadas con los trabajadores del proyecto y el ejecutor. **z)** Realizar, gestionar y remitir mensualmente al Comando de Ingenieros el informe de seguimiento ambiental cuando aplique. **aa)** Transportar, acarrear y disponer los escombros y el material producto del cajeo y excavación que, no puede ser aprovechado en obra con equipos de esa entidad, desde el sitio de ejecución de los trabajos hasta las Zonas de Disposición de Material de Excavación Sobrantes (ZODMES), determinadas por la administración municipal. **bb)** Suministrar los elementos de seguridad y señalización de las vías y realizar los planes de manejo de tránsito para la ejecución de los trabajos constructivos. **cc)** Disponer de un área con instalaciones como campamento para alojar el personal que ejecutará los trabajos, al igual que la zona para custodiar los equipos que se emplearán en la construcción de las obras. **dd)** Asumir los costos por servicios públicos generados por el área destinada como campamento para alojar personal orgánico del BIOSP04. **ee)** Asumir las actividades adicionales e imprevistos que tengan efecto durante la ejecución del proceso constructivo del Convenio Interadministrativo, así como los materiales para reparaciones de tuberías de agua potable, alcantarillado, sumideros, redes eléctricas, entre otros, y su construcción debe ser ejecutada con personal de la misma alcaldía. **ff)** Surtir el principio de publicidad del convenio marco y sus derivados, en la plataforma SECOPII. **gg)** Las demás que sean necesarias para la correcta ejecución del convenio.

9.2.2. OBLIGACIONES MINISTERIO DE DEFENSA – EJÉRCITO NACIONAL – COMANDO DE INGENIEROS - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE – CENAC DE INGENIEROS A TRAVÉS DEL BATALLÓN DE INGENIEROS DE COMBATE No. 04 (BIOSP04).

a) Suscribir el acta de inicio a través del supervisor, de la cual se deberá remitir copia a la CENAC Especializada de Ingenieros, así como a la oficina de Consolidación del COING. **b)** Disponer del equipo y del personal requerido para el préstamo de maquinaria, a través del supervisor del BIOSP04, en cumplimiento al objeto del convenio. **c)** Asistir a las reuniones que se generen para evaluar la ejecución del convenio, a través del supervisor del BIOSP04, y suscribir la correspondiente acta de la cual deberá remitir copia al a CENAC especializada de Ingenieros y la oficina de Consolidación del COING. **d)** Responder por la seguridad de maquinaria a través del supervisor del BIOSP04, una vez esté en la ejecución del objeto contractual del convenio. **e)**.Entregar las vías que se vayan ejecutando, las cuales harán parte de la entrega total de la ejecución del convenio. **f)** Remitir a través del supervisor, el proyecto de liquidación que debe realizar el Municipio

de Barbosa a la CENAC Especializada de Ingenieros, en los tiempos estipulados por la Ley, para su revisión y suscripción. **g)** Coordinar y asistir a las reuniones y los comités operativos previamente programados. **h)** Disponer a través del BIOSP04, el equipo requerido en la ejecución del proyecto. **i)** Realizar acompañamiento a la Alcaldía Municipal de Barbosa, el levantamiento de las actas de vecindad de las construcciones aledañas al proyecto. **j)** Presentar mensualmente un informe pormenorizado de ejecución y avance del objeto contractual por parte de los supervisores a la CENAC ESPECIALIZADA DE INGENIEROS, con copia a la OFICINA DE CONSOLIDACIÓN COING. **k)** A través de la Unidad ejecutora deberá elaborar bitácora de la ejecución del proyecto de acuerdo al cronograma de obra establecido. **l)** Todas las consagradas en el acto administrativo de nombramientos, para el supervisor. **m)** Las demás obligaciones que se deriven para la correcta ejecución del convenio.

10. CONFORMACIÓN DEL COMITÉ OPERATIVO DEL CONVENIO

Para efectos de seguimiento a la ejecución del convenio se conformará un Comité Operativo encargado de la verificación y control eficaz, así como la toma de decisiones para la eficiente ejecución del convenio, a fin de lograr el cumplimiento del objeto y su alcance. Este se reunirá periódicamente a fin de socializar el avance de las actividades y estará conformado por:

- Comandante del Batallón de Ingenieros de Combata No. 04 o quien delegue.
- Supervisor por parte del Ministerio de Defensa – Ejercito Nacional – Comando de Ingenieros – Batallón de Ingenieros de Combate No. 04.
- Oficial de la Sección de proyectos de Consolidación del Comando de Ingenieros o su delegado.
- Supervisor por parte del Municipio de Barbosa– Antioquia.

PARÁGRAFO: Serán funciones del comité operativo las siguientes:

1. Realizar el seguimiento administrativo, técnico a la ejecución del convenio.
2. Realizar la socialización, verificación y modificaciones necesarias del plan de necesidades.
3. Reunirse una vez al mes o antes, si se requiere levantando la respectiva acta y remitiendo copia a las partes por intermedio del supervisor.
4. Avalar las solicitudes y decisiones de adición, prórroga y/o cualquier modificación que se requiera para el cumplimiento del objeto contractual. remitiendo los soportes correspondientes a los ordenadores del gasto.
5. En caso de requerirse suscribir suspensión temporal del convenio, este será avalado por el comité correspondiente mediante acta se suspensión y de reinicio la suspensión será adelantada y sustentada por los supervisores remitiendo copia a la CENAC de ingenieros.
6. Las demás que sean necesarias para la correcta ejecución del presente convenio interadministrativo.

11. SUPERVISIÓN.

El supervisor por parte del Comando de Ingenieros Militares del Ejército Nacional, Batallón de Ingenieros de Combate No. 04 será ejercida por el señor **MAYOR FREDY CASTAÑEDA MORALES**, en calidad de Ejecutivo y Segundo Comandante del Batallón de Ingenieros de Combate No. 04 o quien haga sus veces de acuerdo al a resolución de nombramiento No. 00003737 del 1 de junio de 2023. La supervisión y control de la ejecución del convenio por parte del municipio de Barbosa– Antioquia, estará a cargo de la **SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS**, quienes dispondrán de las facultades legales para la supervisión, seguimiento y control al presente Convenio en los términos de la ley 1474 de 2011, las normas concordantes y el Decreto número 124 de 2020.

12. PLAZO DEL CONVENIO

El plazo de ejecución del convenio será hasta el 31 de octubre de 2023.

13. VALOR ESTIMADO DEL CONVENIO: El presente convenio, no implica erogación y/o contraprestaciones dinerarias a cargo de las partes. No obstante, las partes realizarán aportes en dinero y en especie para la ejecución por un valor de $ 775.056.646,80 (SETECIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS CON OCHENTA CENTAVOS MONEDA LEGAL CORRIENTE), representados así:

APORTE ALCALDÍA DE BARBOSA	$	400.000.000,00
APORTES DEL EJÉRCITO NACIONAL MANO DE OBRA	$	375.056.646,80
TOTAL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO	**$**	**775.056.646,80**

13.1. APORTES PARA EL MUNICIPIO DE BARBOSA – ANTIOQUIA:

El Municipio de Barbosa – ANTIOQUIA aportará la suma $400.000.000,00 (CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL), los cuales se discriminan de acuerdo con el presupuesto en la siguiente tabla:

No.	DESCRIPCIÓN	VALOR	
1	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	$	84.480.000,00
2	COMBUSTIBLES	$	108.979.200,00
3	GRASAS Y LUBRICANTES	$	27.550.198,00
4	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	$	27.502.000,00
5	RESPUESTO MAQUINARIA	$	109.158.090,00
6	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EPP	$	2.451.680,00

7	SOSTENIMIENTO CAMPAMENTO	$	1.592.000,00
8	DEMERITO Y DESGASTE 15%	$	50.124.445,50
9	ADMINISTRACIÓN 2.5%	$	8.354.074,50
10	IMPREVISTOS	$	7.358.510,25
TOTAL APORTE DEL MUNICIPIO DE BARBOSA		**$**	**400.000.000,00**

Nota: El Municipio Barbosa – Antioquia aportará mediante CDP N° 316 de fecha 21 febrero 2023 por valor de $400.000.000 (M/CTE).

13.2. PARA EL MINISTERIO DE DEFENSA – EJERCITO NACINAL - COMANDO DE INGENIEROS – COMANDO DE INGENIEROS – CENAC ESPECIALIZADA DE INGENIEROS - BATALLÓN DE INGENIEROS DE COMBATE No. 04 "GR PEDRO NEL OSPINA"

El Ejército Nacional a través del Batallón De Ingenieros De Combate No. 04 "Gr Pedro Nel Ospina", aportará en especie la mano de obra calificada y no calificada, la cual asciende a la suma de: $ 375.056.646,80 (TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS CON OCHENTA CENTAVOS MONEDA LEGAL CORRIENTE), para el cumplimiento del objeto contractual discriminados, así:

APORTES APROXIMADOS DEL EJÉRCITO EN MANO DE OBRA						
GD	**PERSONAL**	**VR. FIJO MENSUAL**	**F. PRES.**	**VALOR MES**	**CANT**	**SUBTOTAL MES**
SLP	Soldado Profesional Operador	$ 1.400.000,00	2,2	$ 3.080.000,00	15	$ 46.200.000,00
SL18	Mano De Obra No Calificada	$ 664.287,87	1,29	$ 856.931,35	20	$ 17.138.627,05
SV.	Coordinador De Ingenieros Y Topógrafo	$ 1.831.383,00	2,64	$ 4.834.851,12	3	$ 14.504.553,36
CP	SST, Comandante Frente Obra,	$ 1.547.877,00	2,27	$ 3.513.680,79	2	$ 7.027.361,58
MY.	Jefe Consolidación,	$ 2.846.094,00	2,26	$ 6.432.172,44	2	$ 12.864.344,88

	Supervisor					
TC.	Comandante Unidad	$ 3.786.944,00	2,13	$ 8.066.190,72	1	$ 8.066.190,72
CT	Oficial Consolidación	$ 2.367.072,00	2,29	$ 5.420.594,88	1	$ 5.420.594,88
ST.	Ingeniero Residente	$ 2.092.780,00	1,91	$ 3.997.209,80	1	$ 3.997.209,80
ING.	Asesor Técnico	$ 3.300.000,00	1	$ 3.300.000,00	1	$ 3.300.000,00
AD M	Asesor Financiero	$ 3.300.000,00	1	$ 3.300.000,00	1	$ 3.300.000,00
ABO	Asesor Jurídico	$ 3.200.000,00	1	$ 3.200.000,00	1	$ 3.200.000,00
TOTAL MENSUAL						**$ 125.018.882,27**
TOTAL PROYECTO						**$ 375.056.646,80**

Adicional a lo indicado, el Ejército Nacional, dispondrá de la maquinaria necesaria para la ejecución de las obras, con el siguiente kit:

No.	EQUIPO	CANTIDAD
1	MOTONIVELADORA	1
2	RETRO EXCAVADORA	1
3	VIBROCOMPACTADOR DE 10 TONELADAS	1
4	VOLQUETA DOBLETROQUE	3
5	TRACTO CAMIÓN	1
6	CAMABAJA	1

Notas aclaratorias:
Los anteriores valores son estimados y han sido calculados con base a los factores prestacionales y salariales del personal que dispondrá el Ministerio de Defensa- Ejército Nacional – Batallón de Ingenieros de Combate No.04 para el desarrollo del proyecto.

No se cuantifica el costo del uso de la maquinaria teniendo en cuenta que, el recurso de combustible, repuestos y la compensación por el desgaste de la misma, lo suministrará **LA ALCALDÍA DE BARBOSA**. Por lo anterior, el único aporte en especie que se cuantifica son operadores de la maquinaria y personal destinado al proyecto.

Para que se pueda proceder a causar y pagar el valor del imprevisto el supervisor del convenio por parte COMANDO DE INGENIEROS – BATALLÓN DE INGENIEROS DE COMBATE No. 04 "GR. PEDRO NEL OSPINA", deberá justificar la ocurrencia de dicho imprevisto, de no causarse imprevistos se podrá utilizar dichos recursos en mayores obras. Dichos recursos serán aprobados igualmente por el comité operativo, levantando el acta correspondiente.

14. FORMAS DE DESEMBOLSO CORRESPONDIENTE AL VALOR DEL DEMERITO Y DESGASTE Y GASTOS DE ADMINISTRACIÓN POR PARTE DE LA ALCALDÍA DE BARBOSA, AL MINISTERIO DE DEFENSA – EJÉRCITO NACIONAL - COMANDO DE INGENIEROS – A TRAVÉS DE LA CENAC ESPECIALIZADA DE INGENIEROS.

LA ALCALDÍA DE BARBOSA, desembolsará el valor del 15% de los costos directos por concepto del demérito y desgaste y un 2.5% del valor del costo del proyecto por concepto de gastos de administración, de acuerdo a la Directiva Permanente de Ingenieros No. 0231 de 2017. A la cuenta Corriente No. 0013-0310-43-0100003207 del Banco BBVA a la Central Administrativa y Contable – CENAC de Ingenieros por concepto de demérito, desgaste y administración._Lo anterior es por un total de CINCUENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS VEINTE PESOS $ 58.478.520,00 (M/CTE), los cuales serán girados de la siguiente manera:

a. UN PRIMER DESEMBOLSO, correspondiente al 50% del valor del Demerito, Desgaste y administración, es decir la suma de VEINTINUEVE MILLONES DOSCIENTOS TRINTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 29.239.260,00) dentro de los 30 días siguientes a la suscripción del acta de inicio.
b. UN SEGUNDO DESEMBOLSO: correspondiente al 50% del valor del Demerito, Desgaste y administración, es decir la suma de VEINTINUEVE MILLONES DOSCIENTOS TRINTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS MONEDA CORRIENTE ($ 29.239.260,00) el cual será cancelado cuando la ejecución del proyecto se encuentre al 70% de avance físico.

15. GARANTIAS

Por su particular naturaleza el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 dispuso que frente a los convenios no se hace obligatorio la existencia de garantías que amparen el cumplimiento de las obligaciones mutuas contraídas por las entidades que hacen parte del convenio, en virtud de lo anterior, para este convenio no se exigen garantías de cumplimiento.

16. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que trata del deber de análisis de las Entidades Estatales "La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".

En el mismo sentido el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, que trata de la evaluación del Riesgo señala: "La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente".

En tal sentido, la tipificación, estimación y asignación de riesgos quedará así:

			EVALUACIÓN				
TIPO	**FUENTE**	**DESCRIPCIÓN**	**CONSECUENCIAS**	**PROBABILIDAD**	**IMPACTO**	**SEVERIDAD**	**CATEGORIA**
Financiero	Externo	Riesgo presentado por escasez de cualquier tipo de material y/o insumos para la ejecución de la obra.	Retraso en el cronograma del proyecto.	2	3	6	RIESGO BAJO
	Externo	Precios en el mercado no acordes con el presupuesto establecido	Disminución del alcance de la obra o en el rubro de demerito y degaste	2	3	6	RIESGO BAJO
	Externo	Dificultades para conseguir el combustible necesario para realizar las actividades del convenio Durante la ejecución de las actividades de construcción, mantenimiento, limpieza y adecuación especialmente, se podrían presentar escases por fallas en la distribución por parte de proveedores legales, o en general eventos que dificulten o impidan la disponibilidad del combustible.	Retrasos en la realización de actividades del contrato	1	3	3	RIESGO BAJO

	Externo	incumplimiento por parte del contratista en la entrega de materiales, combustibles o insumos necesarios para la correcta ejecución de las obras	Retrasos en la realización de actividades del contrato	4	4	16	
	Externo	Procesos internos de contratación no contemplados en los tiempos de ejecución	Retrasos en la realización de contratación y ejecución de las actividades del contrato	3	3	9	RIESGO MEDIO
Ambiental	Interno	Riesgos derivados de las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de los permisos y autorizaciones ambientales, tasas retributivas y compensatorias, informes de cumplimiento ambiental, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo, seguimiento y control.	Genera incumplimiento ambiental que puede afectar la ejecución del proyecto y ocasiona sanciones de las entidades ambientales competentes.	1	3	3	RIESGO BAJO
	Externo	Picaduras y mordeduras de animales e insectos	Afectaciones a la salud del personal en obra	1	1	1	RIESGO BAJO
	Interno	Malas prácticas ambientales. Uso irracional de los recursos naturales.	Apertura de procesos sancionatorios ambientales en contra de la Fuerza	1	3	3	RIESGO BAJO
	Externo	Retraso en la obtención de licencias y permisos	Atraso en el inicio de ejecución de las obras	1	3	3	RIESGO BAJO
	Externo	Condiciones de fuerza mayor climática propia de la zona, Temporada invernal, zona de derrumbes. Condiciones climáticas desfavorables	Atraso en la ejecución de las obras	4	4	16	
Técnico	Externo	Daños, lesiones o muerte de terceros o personal del ejército o de terceros durante la ejecución de las actividades de construcción, mantenimiento, limpieza y adecuación especialmente.	Reclamación por parte de las personas afectadas o sus familiares. Eventual pago de indemnizaciones al	1	2	2	RIESGO BAJO

			personal afectado o a sus familiares.				
	Interno	Accidentalidad por Inadecuada o insuficiente señalización de la obra	Accidentes de trabajo y de la comunidad, que pueden presentarse por deficiencias en la señalización de la obra	1	1	1	RIESGO BAJO
	Interno	Avería de maquinaria	Atraso en la ejecución de las obras	4	4	16	
	Interno	Inadecuada manipulación de la maquinaria y equipos en el desarrollo de las actividades.	Cambio de las características o especificaciones técnicas de los equipos de Ingenieros (proceso de desintegración de equipos) Pérdida de recursos del Estado, en caso de daño o pérdida del equipo.	1	1	1	RIESGO BAJO
	Interno	Cambios constructivos al ejecutar la obra, incremento en las cantidades de obra., modificaciones técnicas.	Necesidad de aumentar los tiempo de ejecución mediante la realización de prórroga al convenio	1	1	1	RIESGO BAJO
	Interno	No se hace seguimiento a los Contratos o se hace en forma inadecuada. Falencias en las etapas de revisión y verificación de los Proyectos de Consolidación, dificultando el control del proceso.	Sanciones disciplinarias, administrativas y fiscales impuestas por los entes de control.	1	1	1	RIESGO BAJO

	Interno	Inobservancias a lo establecidos en la normativa (directivas, leyes, resolución)	Sanciones disciplinarias, administrativas y fiscales impuestas por los entes de control.	1	1	1	RIESGO BAJO
Social	Externo	Orden público. Huelgas o paros generales, Asonada, guerra o ataque terrorista	Cierres o suspensión de las obras de construcción	2	3	6	RIESGO BAJO
	Externo	Oposición al proyecto por parte de comunidad	Cierres o suspensión de las obras de construcción	2	3	6	RIESGO BAJO
	Externo	Daños o perdidas de la maquinaria o equipos que sea utilizados por parte del Ejercito durante la ejecución de las actividades de construcción, mantenimiento, limpieza y adecuación especialmente, se podría presentar robo, vandalismo y en general actos malintencionados de terceros contra la maquinaria o equipos necesarios.	Afectación patrimonial para EJERCITO NACIONAL Retrasos en la realización de actividades del contrato	1	1	1	RIESGO BAJO
Naturaleza	Externo	Existencia de condiciones climáticas, ambientales o geográficas anormales que generen retraso o dificultad	Retraso en el cronograma del proyecto.	4	4	16	[redacted]
	Externo	Pandemia, epidemias	Retraso en el cronograma del proyecto.	2	4	8	RIESGO MEDIO

FORMAS DE MITIGARLO:

PLAN DE MITIGACIÓN Y SEGUIMIENTO			
RESPONSABLE	**TRATAMIENTO**	**MONITOREO**	**PERIOCIDAD**
Ente Gubernamental / Ejército Nacional	Planes de contingencia para garantizar la continuidad de las obras frente a estos eventos	Comités Técnicos	Cuando se presente

Ente Gubernamental / Ejército Nacional	Realizar el presupuesto teniendo en cuenta todos los elementos y factores correspondientes a la naturaleza del proyecto	Análisis de la propuesta económica	Al evaluar el presupuesto en la fase de estructuración
Ente Gubernamental	Contar con proveedores alterno que permita atender la demanda de combustible.	Comités de seguimiento	Permanente
Ente Gubernamental	Contar con proveedores alterno que permita atender la demanda de materiales o insumos. Cumplimiento de pólizas de garantía en contratistas	Análisis del cronograma	Al evaluar el cronograma en la fase de estructuración
Ente Gubernamental	Realizar el cronograma teniendo en cuenta los procesos internos de contratación de las entidades correspondientes	Comités de seguimiento	Permanente
Ente Gubernamental	Supervisión del convenio al cumplimiento de la normatividad ambiental aplicable	Evaluación y seguimiento a los permisos, licencias ambientales y planes de manejo ambiental del proyecto	Permanente
Ejército Nacional	Capacitaciones SST	Comités Técnicos	Mensual
Ejército Nacional	Seguimiento estricto por parte del ejército frente al cumplimiento de la normatividad ambiental vigente. Adoptar planes de manejo ambiental que permitan disminuir la probabilidad de ocurrencia.	Comités de seguimiento	Permanente

Ente Gubernamental	Realizar el cronograma teniendo en cuenta los tiempos de la obtención de licencias y permisos.	Análisis del cronograma	Al evaluar el cronograma en la fase de estructuración
Ente Gubernamental / Ejército Nacional	Contar con un plan de contingencia para garantizar la continuidad de las obras frente a estos eventos	Comités de seguimiento	Permanente
Ejército Nacional	Seguimiento estricto por parte del ejército frente al cumplimiento de la normatividad vigente al SGSST. Adoptar buenas prácticas que permitan disminuir la probabilidad de ocurrencia.	Revisar periódicamente la existencia de elementos de protección personal	MENSUAL
Ente Gubernamental	Seguimiento estricto por parte del ente territorial al cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación	Inspecciones diarias del responsable. Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos.	DIARIO
Ente Gubernamental	Suministro completo de los repuestos, grasas y lubricantes para la maquinaria pesada del proyecto de manera inmediata cuando sea requerido	Inspecciones semanal del responsable. Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos.	SEMANAL
Ejército Nacional	Adoptar buenas prácticas de uso de los diferentes maquinaria y equipo que permitan disminuir la	Inspecciones diarias del responsable. Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos.	Diario

	probabilidad de ocurrencia. Realizar pre-operacionales de todas las maquinarias y equipos del proyecto.		
Ente Gubernamental / Ejército Nacional	Prever en el cronograma de obra lo que implicaría un evento de como este y contar con un plan de contingencia para garantizar la continuidad de las obras frente a estos eventos	Comités de seguimiento	Permanente
Ente Gubernamental	Seguimiento estricto por parte del ejercito al cumplimiento de la normatividad interna vigente	Comités de seguimiento	Permanente
Ente Gubernamental	Seguimiento estricto por parte del ente territorial y el ejército al cumplimiento de la normatividad vigente nacional sobre los procesos contractuales, obras civiles, supervisión e intervención de obras	Comités de seguimiento	Permanente
Ente Gubernamental	Realizar reuniones de socialización y avances del proyecto	Acta de socialización y avance de obra a la comunidad interesada	Al inicio/Mensual
Ente Gubernamental / Ejército Nacional	Contar con un plan de contingencia para garantizar la continuidad de las obras frente a estos eventos	Comités de seguimiento	Permanente
Ente Gubernamental	Contar con los protocolos de seguridad en caso de presentarse un evento de	Comités Técnicos	Cuando se presente

	pandemia o epidemia				

Impacto →

Probabilidad ↑

	1 Insignificante	2 Menor	3 Moderada	4 Importante	5 Catastrofica
5 Muy probable	5	10			
4 Probable	4	8	12		
3 Posible	3	6	9	12	
2 No probable	2	4	6	8	10
1 Muy Improbable	1	2	3	4	5

DURACION (PLAZO)	El plazo de ejecución del convenio será hasta el 31 de octubre de 2023.
CDP	No. 316 del 21 de febrero de 2023
FECHA DE LOS ESTUDIOS PREVIOS	Junio de 2023
JEFE DE LA DEPENDENCIA	Carolina Sossa Arango
CARGO	Secretaria de Obras Públicas (E)
No. DE CÉDULA	1.035.229.766 de Barbosa Antioquia
FIRMA	Carolina Sossa A