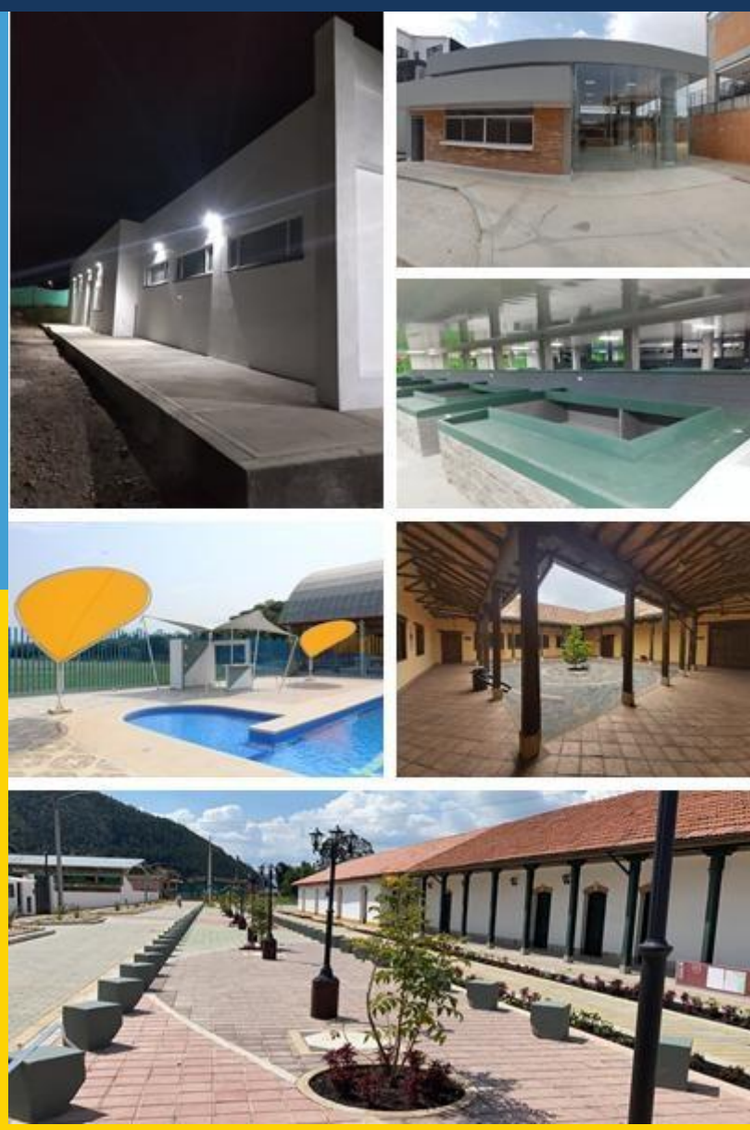
ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA

ESTUDIOS PREVIOS INFRAESTRUCTURA PÚBLICA EDUCATIVA



PROYECTO: **AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA IED RICARDO GONZALEZ DEL MUNICIPIO DE SUBACHOQUE, CUNDINAMARCA**

INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU

DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIONES

Calle 26 #51-53 Bogotá D.C.
Sede Administrativa - Torre Central Piso 6.
Código Postal: 111321 – Teléfono: 749 1624
ww.iccu.gov.co / @iccugob en redes sociales
/CundiGob @CundinamarcaGob
www.cundinamarca.gov.co

ENTIDAD	**INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU**
DEPENDENCIA QUE LO DIRIGE	**DIRECCIÓN DE CONSTRUCCIONES**
DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE	**SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN CONTRACTUAL**
FECHA	**25 de octubre de 2025**

CONTENIDO

1. LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN - (Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.2.1.1 3

1.1. Necesidad establecida por el Municipio 4

1.2. Descripción del proyecto a realizar. 6

2. OBJETO PARA CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS Y DISEÑOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTO (Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.2.1.1) 8

2.1. Alcance del objeto. 8

2.2. Identificación del contrato a celebrar. 8

2.3. Plazo de ejecución. 8

2.4. Especificaciones de Construcción 8

2.5. Codificación UNSPSC 11

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN 12

4. VALOR Y ANÁLISIS QUE SOPORTA EL MONTO ESTIMADO DEL CONVENIO - (Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.2.1.1) 13

4.1. Valor del Convenio y disponibilidad presupuestal. 13

4.2. Desembolso y/o forma de pago 20

5. OBLIGACIONES 21

6. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE -(Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.2.1.1) 21

7. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGO - (Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.2.1.1) 21

8. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA O NO DE GARANTÍAS EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN - (Numeral 7 Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015) 24

9. SUPERVISIÓN DEL CONVENIO. 25

10. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTA COBIJADA POR ACUERDO COMERCIAL - (Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.2.1.1) 25

1. LA DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN - (Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.2.1.1

El Gobernador de Cundinamarca en ejercicio de las facultades otorgadas en el numeral 2 del artículo primero de la Ordenanza 005 de 2008 expedida por la Honorable Asamblea de Cundinamarca, en virtud de la modernización del Departamento y del Plan Departamental de Desarrollo "Cundinamarca, Corazón de Colombia 2008-2012", se creó el Instituto de Infraestructura y Concesiones del Departamento de Cundinamarca "ICCU", mediante Decreto Ordenanzal No 00261 de 2008.

Que bajo el Decreto Ordenanzal 408 de 06 de noviembre de 2024, se realizó el cambio de nombre de la entidad y ahora se denomina Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca – ICCU, el cual entro en vigor el 15 de enero de 2025, así mismo se realizaron cambios en cuanto su misión, funciones y estructura.

Que, dentro de los objetivos del ICCU, señalados en el artículo 5 del Decreto Ordenanzal 408 de 06 de noviembre de 2024, estableció: "5.1. Estructurar, contratar, ejecutar y administrar los proyectos de infraestructura y de alto impacto que se desarrollen directamente o con la participación del capital privado."… "5.2. Construir, intervenir, mantener y recuperar la red vial departamental, las vías secundarias y terciarias asociadas a esquemas productivos."

Que, el artículo 6 del Decreto Ordenanzal 408 de 06 de noviembre de 2024, contempló como funciones del ICCU: … "6.21. Administrar y celebrar los contratos que requiera la ejecución de recursos a cargo del Instituto."… "6.22 Celebrar toda clase de negocios jurídicos, de administración, disposición, gravamen o compromiso de sus bienes o rentas, dentro de la órbita de sus funciones."… "6.23 Estructurar los contratos y convenios relacionados con los proyectos a su cargo y realizar todos los actos necesarios para llevar a cabo los procesos de contratación."

Que el Plan de Desarrollo Departamental 2024 – 2028 "**GOBERNANDO, MAS QUE UN PLAN**" debidamente adoptado mediante la Ordenanza número 001 del 22 de marzo de 2024[1], se cuenta con:

ÍTEM	NOMBRE
Plan	Gobernando: más que un plan - Cundinamarca 2024 - 2028
Estrategia	CON - UNIDAD
Programa	2201 – Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media
Meta de Producto	206 – Construir 20 nuevas sedes educativas durante el cuatrenio

No obstante, que el departamento cuenta con una buena cantidad de infraestructura, esta es insuficiente, e ineficiente ya que no se cumplen en su totalidad con los estándares de calidad exigidos por la normatividad vigente y entes

[1] Ordenanza No. 001 de 2024, Por la cual se adopta el Plan Departamental de Desarrollo 2024 – 2028 "Gobernando: más que un plan"

reguladores, situación que afecta directamente la calidad de permanencia tanto de los residentes como de los turistas.

1.1. Necesidad establecida por el Municipio

De acuerdo con la información suministrada por el municipio y la Secretaría de Planeación expresan que:

"La Institución Educativa Departamental Ricardo González, ubicada en el casco urbano del municipio de Subachoque, Cundinamarca, presenta actualmente deficiencias significativas en su infraestructura física que afectan directamente el desarrollo normal de las actividades académicas y administrativas, así como el bienestar de la comunidad educativa.

En los últimos años, la IED ha experimentado un crecimiento progresivo en su matrícula estudiantil, sin que ello haya estado acompañado de una ampliación proporcional de sus instalaciones físicas. Esto ha generado un hacinamiento en las aulas existentes, uso improvisado de espacios no diseñados para la enseñanza, y la imposibilidad de contar con áreas especializadas.

A esta situación se suman las limitaciones estructurales de la planta física actual, muchas de cuyas construcciones presentan signos de deterioro, filtraciones, problemas eléctricos y deficiencias en servicios sanitarios. Los espacios para docentes son reducidos y los salones carecen de ventilación e iluminación adecuadas, lo cual impacta negativamente el confort y la concentración de los estudiantes.

Además, la falta de infraestructura accesible e incluyente impide la adecuada atención a estudiantes con discapacidad, lo que vulnera principios de equidad e inclusión establecidos en la normatividad educativa nacional.
Según observaciones técnicas realizadas por el equipo directivo, docentes y padres de familia, así como informes preliminares de la administración municipal, se evidencia una infraestructura educativa insuficiente en capacidad, distribución y condiciones físicas, lo cual impide responder a las demandas actuales y futuras del servicio educativo.

En este contexto, la comunidad educativa ha manifestado su preocupación por la calidad del entorno escolar y la necesidad urgente de una intervención estructural. El municipio, en coordinación con la Secretaría de Educación Departamental, ha priorizado la ampliación y adecuación de la infraestructura física de la IED Ricardo González como una acción estratégica para mejorar el acceso, la permanencia y la calidad educativa en el territorio".



Imagen 1. Estado Actual plaza de mercado. Tomado de: 1.pdf



Imagen 2. Estado Actual plaza de mercado. Tomado de: 1.pdf

Esta situación repercute directamente en el índice de calidad educativa, incrementando los niveles de deserción escolar y migración estudiantil hacia instituciones de municipios cercanos que ofrecen mejores condiciones de infraestructura. Asimismo, el uso de espacios inadecuados para las actividades académicas, deportivas y recreativas afecta la salud física y emocional de los estudiantes y docentes, y genera un ambiente escolar poco propicio para el aprendizaje.

La ejecución de un proyecto de construcción y adecuación de nueva infraestructura educativa es necesaria para garantizar el derecho a la educación en condiciones dignas, seguras y accesibles. El nuevo equipamiento permitirá contar con aulas confortables y ventiladas, zonas deportivas funcionales, espacios administrativos y pedagógicos especializados, y un sistema sanitario y eléctrico en óptimo estado, mejorando sustancialmente la prestación del servicio educativo.

La intervención propuesta atenderá una necesidad sentida por la comunidad educativa, que ha manifestado reiteradamente las dificultades derivadas del deterioro actual de la sede. La inversión en infraestructura permitirá optimizar los recursos públicos, garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente y ofrecer un entorno seguro, moderno e inclusivo.

De esta manera, el proyecto contribuirá al fortalecimiento de la calidad educativa, al bienestar integral de los estudiantes y docentes, y al cumplimiento de las metas del Plan de Desarrollo Municipal, consolidando esta sede educativa como un espacio articulador del progreso social y comunitario.

1.2. Descripción del proyecto a realizar.

Teniendo en cuenta el diagnóstico técnico realizado y la necesidad evidenciada en la comunidad educativa, la alternativa de solución seleccionada consiste en la construcción de nueva infraestructura educativa que permita suplir las deficiencias estructurales, funcionales y de dotación actualmente presentes en la sede.

El municipio de Subachoque ha venido teniendo un incremento en su población y cada día la demanda de los servicios educativos aumento pero la infraestructura sigue manteniéndose en las mismas condiciones por lo que se busca realizar la ampliación a la infraestructura de la IED Ricardo González la cual presta servicio a 1.545 estudiantes, este proyecto busca mejorar las condiciones locativas y mitigar el riesgo de colapso de la infraestructura existente, por lo que los estudios y diseños realizados cuenta con una distribución de espacios modernos para el uso y goce de los estudiantes de la institución Educativa Ricardo González.

La construcción contempla la Creación de los Siguientes espacios: Sala de cómputo, baño hombres, baño mujeres, baño personas con discapacidad, sala de profesores, oficinas y salones.

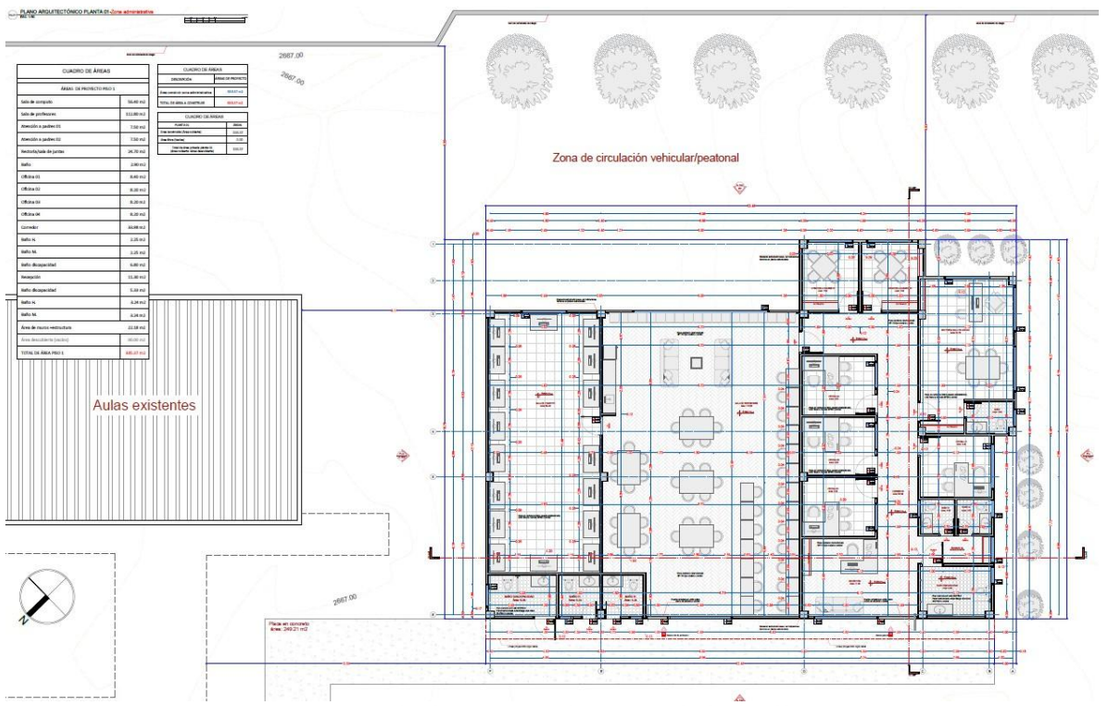


Imagen 3. Planta arquitectónica. Tomado de: 2. pdf

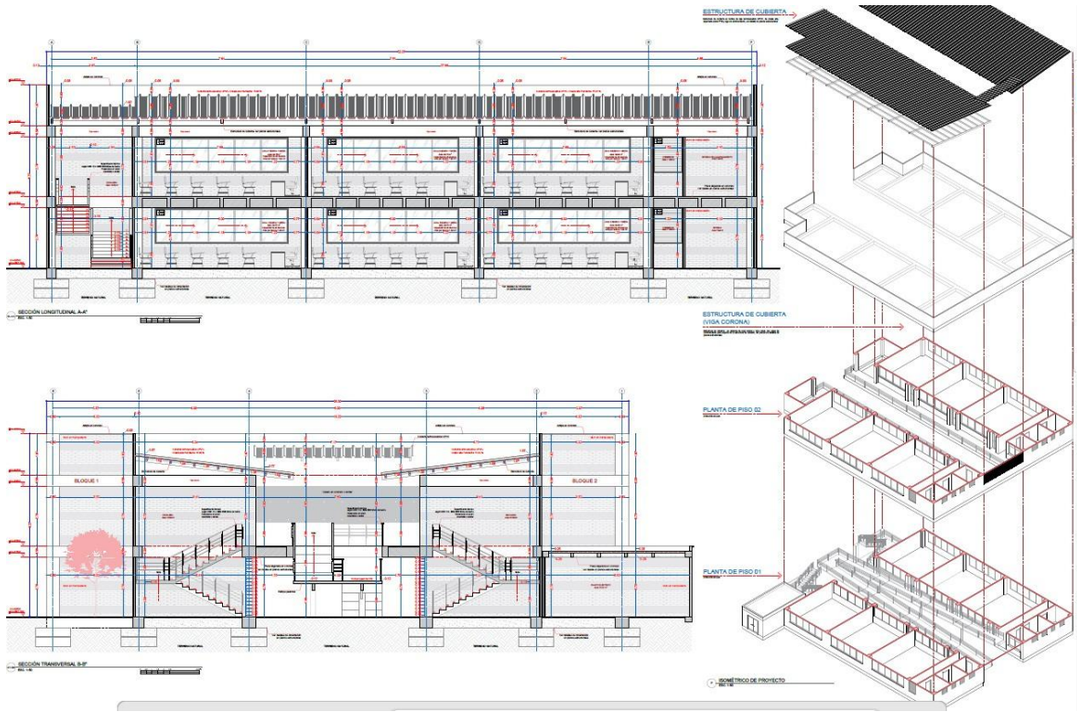


Imagen 4. Fachadas arquitectonicas. Tomado de: 11. Pdf

La propuesta busca dotar a la institución de un entorno educativo moderno, seguro y digno, que favorezca el aprendizaje y la formación integral de los niños, niñas y jóvenes del municipio de Subachoque, mediante ambientes confortables y funcionales. Asimismo, se pretende mejorar la conectividad entre los diferentes ambientes escolares y garantizar condiciones adecuadas de ventilación, iluminación natural, confort térmico, accesibilidad e inclusión, promoviendo un desarrollo pedagógico de calidad y una interacción armónica con el entorno.

En coherencia con la planeación territorial y el Plan de Desarrollo Municipal, esta inversión permitirá disminuir el hacinamiento en aulas, optimizar los espacios de aprendizaje, mejorar la prestación del servicio educativo y fortalecer la permanencia escolar. Además, contribuirá a la integración social y comunitaria, al disponer de espacios apropiados para actividades pedagógicas, deportivas y culturales.

El municipio de Subachoque, como entidad ejecutora, asumirá la responsabilidad de la operación, administración y mantenimiento de la infraestructura educativa, garantizando su sostenibilidad a largo plazo y la adecuada prestación del servicio público educativo.

Con la ejecución de esta fase se atenderá una necesidad prioritaria y sentida de la población estudiantil, mejorando la calidad de vida de 1545 estudiantes, docentes y personal administrativo, y consolidando un entorno educativo adecuado, seguro y acorde con los estándares técnicos y pedagógicos exigidos por el Ministerio de Educación Nacional.

Finalmente, el proyecto se localiza en las coordenadas: 4º55`47.24" N - 74º10`42.19" O

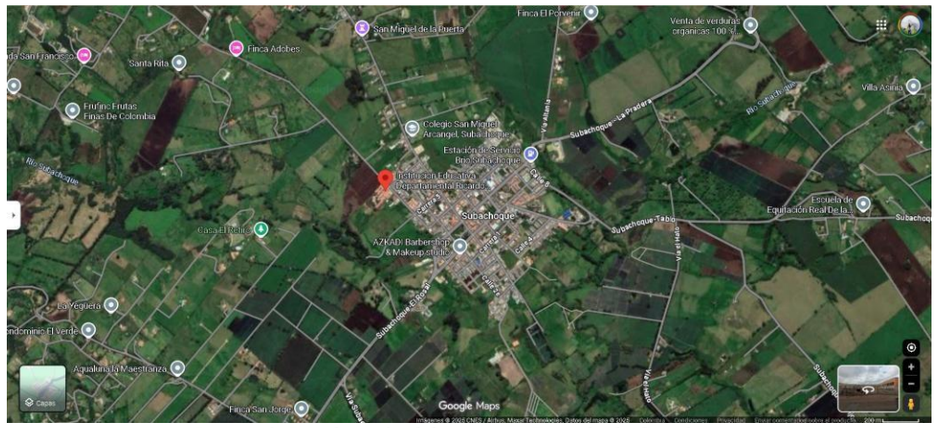


Imagen 2. Localización del proyecto. Tomado de Google maps

2. OBJETO PARA CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS Y DISEÑOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTO (Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.2.1.1)

El objeto para contratar es: **"AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA IED RICARDO GONZALEZ DEL MUNICIPIO DE SUBACHOQUE, CUNDINAMARCA"**

2.1. Alcance del objeto.

La obra objeto del contrato que se suscriba se ejecutará de conformidad con las actividades, especificaciones y demás exigencias descritas en los estudios técnicos y documentos previos, Anexo 1 de presupuesto, y su alcance será la AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA IED RICARDO GONZALEZ DEL MUNICIPIO DE SUBACHOQUE, CUNDINAMARCA

2.2. Identificación del contrato a celebrar.

Convenio interadministrativo

2.3. Plazo de ejecución.

El plazo de ejecución del presente convenio será de **DIECIOCHO (18) MESES,** contados a partir de la expedición del registro presupuestal.

2.4. Especificaciones de Construcción

Las especificaciones técnicas de construcción serán las que corresponden a lo establecido por el ICCU y que están integradas en el capítulo de: Presupuesto, memoria de cantidades de obra, análisis de precios unitarios, programa de trabajo y especificaciones técnico-constructivas.

En este punto, se indica que en la etapa de construcción no se podrá hacer modificaciones al diseño en ninguno de sus componentes, sin solicitud anticipada y técnicamente justificada por el Municipio ante el ICCU, quien es responsable del diseño para que conceptúe y autorice cualquier ajuste.

En todo caso el municipio será responsable, de la ejecución de proyecto en las condiciones establecidas por el ICCU como gestor del diseño.

No obstante, los proyectos deben ajustarse a lo previsto en el **REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE-NSR-10.**

Por otra parte, la reglamentación técnica aplicable, estará sujeta al **cumplimiento** de las siguientes exigencias establecidas en los siguientes marcos normativos:

- Norma NTC 4595.
- Norma NTC 4596.
- Norma COLEGIO – 10
- Código NSR – 10
- Ley 361 de 1997 sobre discapacidad y la Ley 12 de 1987 sobre accesibilidad en Colombia.
- Legislación y reglamentación sobre manejo ambiental y recursos hídricos.
- Legislación de seguridad industrial y de salud ocupacional.
- Normas NFPA – NEC y Código Nacional de Incendios.
- Ley 400 de 1997.
- Código Eléctrico Nacional, norma ICONTEC 2050.
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS – 2000.
- Ley 915 de 2004.
- Ley 388 de 1997 sobre Ordenamiento Territorial.
- Normas técnicas vigentes aplicables al objeto contractual.
- Especificaciones generales relacionadas con dimensiones y aéreas mínimas requeridas para el desarrollo de las actividades físicas, ajustadas a los estándares establecidos por cada uno de los organismos rectores de estas actividades.
- Autorizaciones, permisos y licencias que hacen parte del proyecto específico

Por otra parte, la Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL ha listado una serie de reglamentos técnicos que serán aplicables según: la modalidad, objeto y alcance del convenio y/o contrato.

A continuación, se relaciona el listado de reglamentos técnicos establecido por CAMACOL, así:

Bomberos
Ley 1575 del 21/08/2012
Resolución 661 del 26/06/2014
Resolución 1112 del 28/08/2015 - 1a. Suspensión (art. 221-225)
Resolución 0340 del 30/03/2016 - 2a. Suspensión (art. 221-225)

Construcción Sismo Resistente
Ley 400 del 19/08/1997
Ley 1229 del 16/07/2008 - Ampliación de Ley 400 de 1997

NSR-10
Decreto 926 del 19/03/2010
Decreto 2525 del 13/07/2010
Decreto 092 del 17/01/2011
Decreto 340 del 13/02/2012
Decreto 945 del 05/06/2017
Anexo técnico Decreto 926 del 19/03/2010
Anexo técnico Decreto 092 del 17/01/2011

Anexo técnico Decreto 340 del 13/02/2012
Título A NSR-10 del Decreto 926 del 19/03/2010
Título B NSR-10 del Decreto 926 del 19/03/2010
Título C NSR-10 del Decreto 926 del 19/03/2010
Título D NSR-10 del Decreto 926 del 19/03/2010
Título E NSR-10 del Decreto 926 del 19/03/2010
Título F NSR-10 del Decreto 926 del 19/03/2010
Título G NSR-10 del Decreto 926 del 19/03/2010
Título H NSR-10 del Decreto 926 del 19/03/2010
Título I NSR-10 del Decreto 926 del 19/03/2010
Título J NSR-10 del Decreto 926 del 19/03/2010
Título K NSR-10 del Decreto 926 del 19/03/2010
Resolución 0017 del 04/12/2017

Construcción Sostenible
Decreto 1285 del 12/06/2015
Resolución 549 del 10/07/2015
ANEXO 1 - Guía de Construcción Sostenible del 08/06/2015
ANEXO 2 - Zonificación Climática del 07/07/2015

Iluminación y Alumbrado Público
Resolución 180265 del 19/02/2010 Icono PDF Visualizar
Resolución 180540 del 30/03/2010 Icono PDF Visualizar
Resolución 181568 del 01/09/2010 Icono PDF Visualizar
Resolución 182544 del 29/12/2010 Icono PDF Visualizar
Resolución 180173 del 14/02/2011 Icono PDF Visualizar
Resolución 91872 del 28/12/2012 Icono PDF Visualizar
Resolución 90980 del 15/11/2013 Icono PDF Visualizar
Resolución 40122 del 08/02/2016

Materiales para la Construcción
Resolución 277 del 02/02/2015 - RT Mallas del Min Comercio, Industria y Turismo (MCIT)
Resolución 1856 del 04/10/2017 - RT Barras Corrugadas del MCIT
Resolución 501 del 04/08/2017 - RT Tuberías y Accesorios del Min Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT)

Piscinas
Ley 1209 del 14/07/2008
Decreto 554 del 27/03/2015
Resolución 1618 del 13/05/2010
Resolución 1510 del 06/05/2011
Resolución 4113 del 07/12/2012
Resolución 4498 del 28/12/2012
Resolución 1394 del 30/04/2015

Redes de Telecomunicaciones
Resolución 5405 del 16/07/2018 - Ritel
Resolución 5993 del 29/05/2020 - Ritel Modificado
Circular 123 del 18/06/2019

Redes Eléctricas
Resolución 90708 del 30/08/2013 - Actualizada última versión en 2015

Resolución 40157 del 01/03/2017
Resolución 40259 del 29/03/2017

Redes Hidráulicas y Sanitarias
Decreto 1898 del 23/11/2016 - Título J Rural (Ac+Alc+As)
Resolución 330 del 08/06/2017 - Nuevo RAS
Resolución 0844 del 08/11/2018 - RAS Rural

Redes Internas de Gas Natural
Resolución 1509 del 05/06/2009 - Gasodomesticos por el MCIT
Resolución 90902 del 24/10/2013 por el Min Minas y Energía (MME)
Resolución 40488 del 23/04/2015 - Modifica al 90902 del 2013
Resolución 41385 del 07/12/2017 - Modifica al 90902 del 2013

Seguridad y Salud en el Trabajo
Decreto 1072 del 26/05/2015 - Últimos modificaciones incorporadas (28/01/20)
Decreto 676 del 19/05/2020 - Actualización de tabla de enfermedades laborales
Resolución 2400 del 22/05/1979 - Reglamentación de vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo
Resolución 2413 del 22/05/1979 - Reglamentación de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción
Resolución 1409 del 23/07/2012 - Trabajos Seguro en Altura (TSA)
Resolución 1178 del 28/03/2017 - Requisitos técnicos y de seguridad entrenadores en trabajo en alturas
Resolución 0312 del 13/02/2019 - Estándares Mínimos de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)
Resolución 5018 del 20/11/2019 - SST en actividades con energía eléctrica
Resolución 0491 del 24/02/2020 - Reglamentación para espacios confinados
Circular 03-2015-000130 del 09/09/2015 del SENA - Sobre Examen Médico para Curso Avanzado de Trabajos Seguros en Alturas
Guía Trabajo Seguro en Excavaciones del 09/02/2015

Uso Racional de Agua y Eficiencia Energética
Decreto 3102 del 30/12/1997 - Instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua
Decreto 1073 del 26/05/2015 - Reglamentación para el sector minas y energía del MME
Resolución 41286 del 30/12/2016 - Eficiencia energética (2017-2022)
Resolución 40072 del 29/01/2018 - Medidores Avanzados del MME
Resolución 463 del 28/08/2018 - Beneficios tributarios por proyectos de eficiencia energética
Vertimientos y Residuos
Resolución 631 del 17/03/2015 - Vertimientos del Min Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS)
Resolución 0472 del 28/02/2017 - Residuos del MADS

Que pueden ser visualizados en el siguiente enlace https://camacol.co/reglamentos-tecnicos

2.5. Codificación UNSPSC

- **721015** Servicios de apoyo para la construcción
- **72101507** Servicio de mantenimiento de edificios
- **721214** Servicios de construcción de edificios públicos especializados

- **72121406** Servicio de construcción de edificios de escuelas
- **81100000** Servicios Profesionales de ingeniería y arquitectura
- **81101500** Ingeniería civil y arquitectura
- **80101600** Gerencia de proyectos
- **95121700** Edificios y estructuras públicas
- **95121900** Edificios y estructuras educacionales y de administración
- **95122000** Edificios y estructuras hospitalarias
- **95122300** Edificios y estructuras de salud y deportivas
- **95122500** Edificios y estructuras agrícolas, de cultivos y pesca
- **95122700** Edificios y estructuras de defensa

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El ICCU, se regirá por lo establecido en la Ordenanza 00261 de 2008, y Decreto Ordenazal 408 de 2024. Así mismo, se regirán por el Estatuto General de Contratación establecido por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas aplicables, así como por el manual de contratación vigente del ICCU.

Que, de conformidad con los artículos 298 y 311 de la Constitución Política, corresponde a los departamentos, entre otras funciones, gestionar y promover el desarrollo integral de los municipios que los conforman, y complementar la acción municipal; asimismo compete a los municipios, entre otras funciones, construir las obras que demande el progreso local.

Que la Ley 80 de 1993 tiene por objeto disponer de las reglas y principios que rigen la celebración de los contratos de las entidades estatales (Artículo 1º de la Ley 80 de 1993).

Que igualmente, la Ley 80 de 1993 en su artículo 13 consagra que "Los contratos que celebren las entidades a que se refiere el artículo 2 del presente estatuto se regirán por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en las materias particularmente reguladas en esta Ley."

Que el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 estableció las modalidades de selección para la escogencia de un contratista, dentro de la cuales se encuentra la contratación directa.

Así mismo, el Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.1.4.4., establece que «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.»

Que el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015, reglamentario de la Ley 1150 de 2007, dispone:

> «La Entidad Estatal debe señalar en un acto administrativo la justificación para contratar bajo la modalidad de contratación directa, el cual debe contener:
>
> 1. La causal que invoca para contratar directamente.
> 2. El objeto del contrato.
> 3. El presupuesto para la contratación y las condiciones que exigirá al contratista.

4. El lugar en el cual interesados pueden consultar los estudios y documentos previos."

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 6° de la ley 489 de 1998: "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 en el cumplimiento por los órganos, dependencias, organismos y entidades titulares".

Que el artículo 74 de la Ley 715 de 2001, permite a los Departamentos "(…) promover, financiar o cofinanciar proyectos nacionales, departamentales o municipales de interés departamental (…)".

4. VALOR Y ANÁLISIS QUE SOPORTA EL MONTO ESTIMADO DEL CONVENIO - (Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.2.1.1)

4.1. Valor del Convenio y disponibilidad presupuestal.

Con fundamento en la necesidad planteada en el presente estudio previo, la propuesta presentada por el Municipio de Subachoque y el análisis interno efectuado por el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca – ICCU, el valor del convenio corresponderá a la suma de **SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SEIS MIL NOVENTA PESOS ($6.159.306.090,00) M/CTE**, de los cuales el aporte económico que realizará el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca – ICCU asciende a la suma de **SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SEIS MIL NOVENTA PESOS ($6.159.306.090,00) M/CTE**, sin que el municipio realice aporte económico.

El valor del presente convenio incluye todas las variables previsibles para la ejecución y cumplimiento del objeto y alcance del mismo, así como los impuestos, tasas y contribuciones que se generen con la suscripción del convenio, según corresponda.

Que el ICCU cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. DIS-2025000652,** de fecha 28 de agosto de 2025, expedido por la Dirección Administrativa y Financiera, por la suma total de **DOS MIL NOVECIENTOS MILLONES DE PESOS ($2.900.000.000,00) M/CTE,** de los cuales se destinará la suma de **CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS ($400.000.000,00) M/CTE**, adicional al Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. DIS-2025001161**, de fecha 25 de octubre de 2025 por valor de **MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SEIS MIL NOVENTA PESOS ($1.893.806.090,00) M/CTE** afectándolo por valor de **MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SEIS MIL NOVENTA PESOS ($1.893.806.090,00) M/CTE** y Certificación para comprometer vigencia futura No. 298-2025 de fecha 25 de octubre de 2025, afectando la vigencia futura 2026, por valor de **CIENTO VEINTICUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($124.500.000,00) M/CTE** y la vigencia 2027 por valor de **TRES MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES DE PESOS ($3.741.000.000,00) M/CTE.** Con lo anterior, se garantiza la disponibilidad y respaldo presupuestal de los recursos necesarios para la ejecución total del proyecto.

El municipio deberá adelantar el proceso de contratación señalado en el Estatuto General de Contratación por el valor total de los recursos asignados por el ICCU y paralelamente deberá contratar las labores de interventoría y/o supervisión para la ejecución del proyecto con cargo a sus propios recursos, si de conformidad con la ley de contratación así se requiere.

Los precios unitarios que contrate el municipio deben ser iguales o menores a los de la cartilla del ICCU vigente.

DESCRIPCION	UNID	CANTD	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
PRELIMINARES				**$ 34.092.581,08**
CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	M	259,28	$ 31.443,00	$ 8.152.541,04
CAMPAMENTO 18 M²	UN	1,00	$ 2.973.217,00	$ 2.973.217,00
RED ELÉCTRICA PROVISIONAL L=50 M	UN	1,00	$ 3.722.124,00	$ 3.722.124,00
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRECISIÓN	M2	1.415,05	$ 13.600,00	$ 19.244.699,04
EXCAVACIONES Y RELLENOS				**$ 159.072.737,11**
EXCAVACIÓN MANUAL DE MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	794,39	$ 74.321,00	$ 59.040.107,35
RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	539,64	$ 114.539,00	$ 61.809.706,84
RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	113,93	$ 30.937,00	$ 3.524.543,90
RELLENO AGREGADO EN MATERIAL DE BASE COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	61,06	$ 198.149,00	$ 12.098.755,02
RELLENO EN MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	177,67	$ 127.200,00	$ 22.599.624,00
CIMENTACIONES				**$ 369.796.294,51**
ZAPATAS EN CONCRETO 4000 PSI	M3	166,85	$ 922.400,00	$ 153.897.835,32
VIGAS DE AMARRE EN CONCRETO 4000 PSI	M3	51,13	$ 930.480,00	$ 47.571.076,59
CONCRETO PARA LOSA DE TANQUE EN CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO E= 0.15 M	M2	0,49	$ 175.700,00	$ 86.093,00
CONCRETO PARA LOSA DE TANQUE EN CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO E= 0.25 M	M2	39,32	$ 260.490,00	$ 10.242.466,80
CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI, 40% RAJÓN	M3	134,09	$ 340.121,00	$ 45.608.222,15
CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	M3	7,22	$ 515.311,00	$ 3.720.082,16
ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	13.633,24	$ 7.971,00	$ 108.670.518,50
ESTRUCTURA				**$ 843.313.571,27**
CONCRETO PARA COLUMNETAS DE 3000 PSI 0.12X0.20 M	M	116,13	$ 54.390,00	$ 6.316.310,70
CONCRETO PARA COLUMNETAS DE 3000 PSI 0.12X0.25 M	M	29,50	$ 57.570,00	$ 1.698.315,00
CONCRETO PARA COLUMNAS DE 4000 PSI	M3	36,05	$ 1.133.860,00	$ 40.875.936,20
CONCRETO PARA PEDESTAL DE 4000 PSI	M3	0,08	$ 1.218.940,00	$ 102.390,96
CONCRETO PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE 3000 PSI 0.12X0.20 M	M	166,49	$ 58.520,00	$ 9.742.994,80

CONCRETO PARA VIGAS DE CONFINAMIENTO DE 3000 PSI 0.12X0.25 M	M	20,44	$ 61.690,00	$ 1.260.943,60
CONCRETO PARA VIGA CINTA DE 3000 PSI 0.12X0.10 M	M	188,11	$ 22.070,00	$ 4.151.587,70
CONCRETO PARA VIGAS DE 4000 PSI	M3	123,18	$ 1.174.140,00	$ 144.631.563,22
CONCRETO PARA ALETAS DE VIGA CANAL DE 4000 PSI	M3	1,75	$ 1.101.150,00	$ 1.924.556,94
CONCRETO PARA MURO DE TANQUE DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO	M3	58,85	$ 1.161.030,00	$ 68.331.259,62
CONCRETO PARA ESCALERAS DE 4000 PSI	M	8,50	$ 1.264.340,00	$ 10.746.890,00
CONCRETO PARA PLACA ALIGERADA DE TANQUE DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO E=0.25 M	M2	34,17	$ 168.440,00	$ 5.755.123,17
CONCRETO PARA PLACA ALIGERADA DE 3000 PSI E=0.25 M	M2	25,3546	$ 151.320,00	$ 3.838.201,54
CONCRETO PARA PLACA ALIGERADA DE 4000 PSI E=0.40 M	M2	40,43	$ 174.190,00	$ 7.042.153,32
CONCRETO PARA PLACA ALIGERADA DE 4000 PSI E=0.50 M	M2	647,84	$ 191.270,00	$ 123.913.121,88
CONCRETO PARA TAPA DE TANQUE HERMÉTICA DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO E=0.08 M	M2	0,16	$ 1.016.690,00	$ 165.012,85
JUNTA EN SELLO ELASTOMERICO DE POLIURETANO CON CINTA PVC	M	32,10	$ 42.200,00	$ 1.354.620,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PERFILERIA ESTRUCTURAL (INCLUYE ANTICORROSIVO Y PINTURA)	KG	84,08	$ 19.500,00	$ 1.639.638,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLATINA A-572 GR. 50 150X200X15 MM INCLUYE 4 BARRAS ROSCADAS A-193 GR. B7 Ø=1/2" L=100 MM Y SOLDADURA E-70XX	KG	7,00	$ 123.320,00	$ 863.240,00
ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	45476,08	$ 7.971,00	$ 362.489.827,28
REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG	4429,50	$ 10.491,00	$ 46.469.884,50
CUBIERTAS				**$ 333.668.252,38**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CORREA TUBULAR METÁLICA 100X150X4 MM	KG	13788,21	$ 19.150,00	$ 264.044.173,63
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEJA MASTER 1000	M2	991,36	$ 69.450,00	$ 68.849.882,55
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABALLETE PARA TEJA MASTER 1000	M	22,46	$ 34.470,00	$ 774.196,20
PISOS Y ACABADOS				**$ 681.851.083,59**
PLACA BASE CONCRETO 0.10 M 3000 PSI	M2	1.485,21	$ 86.240,00	$ 128.084.165,44
CONCRETO PARA RAMPA EN CONCRETO DE 4000 PSI E= 0.12 M	M2	13,55	$ 105.340,00	$ 1.427.357,00
ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04 M	M2	1.705,79	$ 40.597,00	$ 69.250.078,42
PISO EN TABLETA TIPO PESADO ANTIDESLIZANTE DE 80X80 CM O SIMILAR	M2	934,92	$ 258.090,00	$ 241.292.470,44
PISO EN CERÁMICA RANCH DE 25X110 CM TIPO MADERA O SIMILAR	M2	195,39	$ 277.410,00	$ 54.203.583,76
PISO EN CERÁMICA PARA BAÑO MANCORA ARD CAFÉ 33.8X33.8 CM O SIMILAR	M2	124,76	$ 231.480,00	$ 28.880.370,72
PISO EN CERÁMICA ESTILO MADERA 27X110 MIEL O SIMILAR	M2	403,22	$ 284.000,00	$ 114.513.798,40

GUARDA ESCOBA EN CERÁMICA TIPO PESADO ANTIDESLIZANTE 80X80 CM H=0.07 M O SIMILAR	M	520,82	$ 19.450,00	$ 10.129.949,00
GUARDA ESCOBA EN CERÁMICA RANCH DE 25X110 CM H=0.07 M O SIMILAR	M	631,40	$ 20.750,00	$ 13.101.550,00
GUARDA ESCOBA EN CERÁMICA ESTILO MADERA DE 27X110 CM H=0.07 M O SIMILAR	M	135,49	$ 21.190,00	$ 2.871.033,10
CONCRETO PARA BORDILLO DE 0.20X0.35 M DE 3000 PSI	M	90,47	$ 71.870,00	$ 6.501.834,54
CONCRETO PARA SOBRECIMIENTO DE 0.12X0.30 M DE 3000 PSI	M	20,44	$ 54.060,00	$ 1.104.986,40
ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	535,40	$ 7.971,00	$ 4.267.694,27
REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG	593,10	$ 10.491,00	$ 6.222.212,10
DIVISIONES DE MUROS Y ACABADOS				**$ 426.111.531,21**
MAMPOSTERÍA EN LADRILLO A LA VISTA E=12 CM	M2	1.424,50	$ 166.110,00	$ 236.624.326,22
PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	M2	364,03	$ 28.818,00	$ 10.490.568,13
PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	M	16,20	$ 18.045,00	$ 292.329,00
ENCHAPE EN CERÁMICA PARA PAREDES DE BAÑO ADARA BEIGE CARA ÚNICA 30X60 CM O SIMILAR	M2	364,03	$ 231.320,00	$ 84.207.030,98
DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE 304 CAL.20 (INCLUYE PUERTAS Y ACCESORIOS)	M2	84,56	$ 1.095.993,00	$ 92.677.168,08
MURO EN LADRILLO CALADO O SIMILAR	M2	12,16	$ 149.680,00	$ 1.820.108,80
PUERTAS Y VENTANAS				**$ 125.183.914,48**
VENTANA EN ALUMINIO CORREDIZA	M2	255,52	$ 383.133,00	$ 97.898.144,16
PUERTA EN MADERA ENTAMBORADA SENCILLA	M2	69,88	$ 188.100,00	$ 13.144.428,00
PUERTA DE DOBLE HOJA EN VIDRIO LAMINA 3+3 CON SISTEMA CORREDIZO CON MARCO EN ALUMINIO 7038	M2	7,28	$ 241.690,00	$ 1.759.503,20
PERSIANA METÁLICA EXTERIOR	M2	27,45	$ 258.940,00	$ 7.107.385,12
PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	M2	17,00	$ 310.262,00	$ 5.274.454,00
RED DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS				**$ 34.088.958,43**
PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1/2"	UN	17,00	$ 104.002,00	$ 1.768.034,00
PUNTO HIDRÁULICO PVC-P/PARAL 1 1/4"	UN	9,00	$ 137.704,00	$ 1.239.336,00
RED SUMINISTRO PVC 1/2"	M	122,76	$ 13.169,00	$ 1.616.626,44
RED SUMINISTRO PVC 3/4"	M	3,00	$ 16.245,00	$ 48.735,00
RED SUMINISTRO PVC 1"	M	113,50	$ 21.468,00	$ 2.436.618,00
RED SUMINISTRO PVC 1 1/4"	M	81,33	$ 25.820,00	$ 2.099.940,60
RED SUMINISTRO PVC 1 1/2"	M	124,39	$ 33.785,00	$ 4.202.516,15
RED SUMINISTRO PVC 2"	M	24,03	$ 47.416,00	$ 1.139.596,14
RED SUMINISTRO PVC 2 1/2"	M	14,27	$ 72.830,00	$ 1.039.284,10
RED SUMINISTRO PVC 3"	M	39,18	$ 82.900,00	$ 3.248.022,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA Ø =1/2"	UN	7,00	$ 18.210,00	$ 127.470,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA Y FILTRO Y Ø =1 1/2"	UN	10,00	$ 120.330,00	$ 1.203.300,00
TAPA REGISTRO 20X20	UN	17,00	$ 28.990,00	$ 492.830,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE DOS BOMBAS Y ACCESORIOS (POT =10.0 HP, SUCCIÓN Ø = 4" E IMPULSIÓN Ø = 3") E HIDRONEUMÁTICO DE 600 LTS	UN	1,00	$ 13.120.600,00	$ 13.120.600,00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTILACIONES HG DE TANQUE 4"	UN	3,00	$ 69.460,00	$ 208.380,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLOTADOR MECÁNICO CON VÁLVULA Ø=1"	UN	1,00	$ 97.670,00	$ 97.670,00
RED DE INSTALACIONES SANITARIAS Y PLUVIALES				**$ 142.860.027,46**
SALIDA SANITARIA PVC-S / PARAL 2"	UN	37,00	$ 108.541,00	$ 4.016.017,00
SALIDA SANITARIA PVC-S / PARAL 4"	UN	25,00	$ 138.699,00	$ 3.467.475,00
RED SANITARIA PVC-S 2"	M	96,65	$ 37.982,00	$ 3.670.960,30
RED SANITARIA PVC-S 3"	M	62,65	$ 51.886,00	$ 3.250.657,90
RED SANITARIA PVC-S 4"	M	189,43	$ 70.084,00	$ 13.276.012,12
TUBERÍA SANITARIA PVC NOVAFORT Ø = 4" O 110 MM	M	50,65	$ 57.820,00	$ 2.928.583,00
TUBERÍA SANITARIA PVC NOVAFORT Ø = 6" O 160 MM	M	301,36	$ 94.410,00	$ 28.451.397,60
REVENTILACIÓN 2"	M	101,21	$ 27.029,00	$ 2.735.605,09
SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFÓN 2"	UN	31,00	$ 82.360,00	$ 2.553.160,00
SALIDA SANITARIA PVC-S/SIFÓN 3"	UN	13,00	$ 109.936,00	$ 1.429.168,00
CAJA DE INSPECCIÓN DE 60X60	UN	17,00	$ 387.741,00	$ 6.591.597,00
CAJA DE INSPECCIÓN DE 80X80	UN	3,00	$ 498.668,00	$ 1.496.004,00
CANAL EN CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO B=0.20 M HVARIABLE (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	M	233,25	$ 160.760,00	$ 37.497.270,00
CANAL METÁLICO EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 20 0.15X0.20 M	M	71,20	$ 111.590,00	$ 7.945.208,00
REJILLA PISO 0.30 M	M2	69,92	$ 147.383,00	$ 10.304.282,45
CONCRETO PARA CABEZOTE DE ENTREGA DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO (INCLUYE ACERO DE REFUERZO)	UN	1,00	$ 764.250,00	$ 764.250,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE BOMBA EYECTORA 2 HP, IMPULSIÓN Ø=3" HDB=9 M.C.A Y QB=6.3 LPS	UN	2,00	$ 6.241.190,00	$ 12.482.380,00
RED DE PROTECCIÓN DE INCENDIO				**$ 177.801.527,80**
TUBERÍA PVC C900 Ø=4"	M	648,06	$ 235.030,00	$ 152.313.541,80
AMPLIACIÓN DE TUBERIA PVC C900 Ø=4" A 6"	UN	1,00	$ 1.201.390,00	$ 1.201.390,00
TRANSICIÓN DE A.N.R Ø=4" A PVC C 900	UN	4,00	$ 1.952.180,00	$ 7.808.720,00
TRANSICIÓN DE A.N.R Ø=6" A PVC C 900	UN	1,00	$ 2.818.690,00	$ 2.818.690,00
SIAMESA Ø=4" CON 2 CONEXIONES DE Ø=2 1/2"	UN	1,00	$ 3.527.381,00	$ 3.527.381,00
CABEZAL DE PRUEBAS Ø=6" CON 2 SALIDAS DE Ø=2 1/2"	UN	1,00	$ 840.100,00	$ 840.100,00
VALVULA DE TOMA Y EXPULSIÓN DE AIRE Ø=2"	UN	3,00	$ 777.300,00	$ 2.331.900,00
GABINETE CLASE III	UN	5,00	$ 1.391.961,00	$ 6.959.805,00
APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS				**$ 40.240.071,00**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN ORINAL DE FLUXOMETRO (INCLUYE GRIFERÍA)	UN	4,00	$ 1.389.952,00	$ 5.559.808,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS COLGAR (INCLUYE GRIFERIA)	UN	33,00	$ 211.112,00	$ 6.966.696,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)	UN	9,00	$ 424.902,00	$ 3.824.118,00
SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO FLUXÓMETRO (INCLUYE GRIFERÍA)	UN	16,00	$ 1.211.835,00	$ 19.389.360,00
ESPEJO INCOLORO 3 MM SIN BISELAR	M2	17,00	$ 82.657,00	$ 1.405.169,00

SUMINISTRO DE JUEGO DE BARRAS DE SEGURIDAD PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA (FIJA Y ABATIBLE)	UN	4,00	$ 773.730,00	$ 3.094.920,00
RED ELÉCTRICA				**$ 786.034.138,51**
TOMACORRIENTE DOBLE NORMAL 120V	UN	62,00	$ 76.745,09	$ 4.758.195,58
TABLERO BIFASICO DE 12 CIRCUITOS QUE INCLUYE PROTECCION PRINCIPAL DE 2X20 A, BRAKERS DE CIRCUITOS RAMALES EN 1X20A Y ELEMENTOS DE FIJACION - TABLEROS TR2 Y TR3	UN	2,00	$ 548.034,76	$ 1.096.069,52
PANEL LED DE 60X60CMS DE 40W - PARA DESCOLGAR	UN	194,00	$ 201.604,66	$ 39.111.304,04
TABLERO BIFASICO DE 12 CIRCUITOS QUE INCLUYE PROTECCION PRINCIPAL DE 2X30 A, BRAKERS DE CIRCUITOS RAMALES EN 1X20A Y ELEMENTOS DE FIJACION - TABLERO TR1	UN	1,00	$ 626.429,55	$ 626.429,55
LUMINARIA DE EMERGENCIA 2X1,5W - PARA SOBREPONER	UN	32,00	$ 175.891,99	$ 5.628.543,68
INTERRUPTOR SENCILLO	UN	32,00	$ 90.914,86	$ 2.909.275,52
TUBO PVC DE 1" (NO INCLUYE EXCAVACION)	M	20,40	$ 5.191,34	$ 105.903,34
TUBO PVC DE 3/4" (NO INCLUYE EXCAVACION)	M	3444,30	$ 3.315,50	$ 11.419.576,65
CABLE DE COBRE NO 12 AWG LIBRE DE HALOGENOS	M	4353,36	$ 4.183,74	$ 18.213.326,37
TABLERO TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS QUE INCLUYE PROTECCION PRINCIPAL DE 3X50A, BRAKERS DE CIRCUITOS RAMALES EN 1X20A Y ELEMENTOS DE FIJACION - TABLERO TN2 Y TN3	UN	2,00	$ 1.048.130,12	$ 2.096.260,24
TOMACORRIENTE GFCI 120V	UN	18,00	$ 104.943,95	$ 1.888.991,10
INTERRUPTOR DOBLE	UN	18,00	$ 102.959,58	$ 1.853.272,44
TRANSFORMADOR DE CORRIENT DE 15/5A - 0,2S - 2,5VA	UN	3,00	$ 4.081.318,03	$ 12.243.954,09
INTERRUPTOR CONMUTABLE	UN	3,00	$ 98.954,84	$ 296.864,52
CAJA DE INSPECCION DE 60X60 CMS - RED DE COMUNICACIONES	UN	6,00	$ 813.531,71	$ 4.881.190,26
CAJA DE INSPECCION DE 80X80 CMS - RED ELECTRICA	UN	10,00	$ 919.873,16	$ 9.198.731,60
TUBERIA EMT 3/4"	M	1921,92	$ 18.091,72	$ 34.770.838,50
LUMINARIA HERMETICA DE 36W - PARA DESCOLGAR	UN	3,00	$ 211.927,00	$ 635.781,00
TABLERO TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS QUE INCLUYE PROTECCION PRINCIPAL DE 3X50A, BRAKERS DE CIRCUITOS RAMALES EN 1X20A Y ELEMENTOS DE FIJACION - TABLERO TN1	UN	57,00	$ 997.382,92	$ 56.850.826,44
CAJA DE INSPECCION DE 40X40 CMS - RED DE DETECCION DE INCENDIOS	UN	1,00	$ 226.886,50	$ 226.886,50
TOTALIZADOR TRIPOLAR DE 700A - 60KA	UN	5,00	$ 2.566.464,05	$ 12.832.320,25
SALIDA DE DATOS	UN	34,00	$ 99.107,25	$ 3.369.646,50
SALIDA PARA ACEES POINT (POE)	UN	3,00	$ 438.545,35	$ 1.315.636,05
RACK DE COMUNICACIONES	UN	1,00	$ 8.044.451,92	$ 8.044.451,92
TUBERIA SCH40 3/4" (NO INCLUYE EXCAVACION)	M	255,60	$ 5.444,99	$ 1.391.739,44
TUBO PVC DE 1¼" (NO INCLUYE EXCAVACION)	M	58,63	$ 7.831,47	$ 459.159,09
TUBO PVC DE 1½" (NO INCLUYE EXCAVACION)	M	49,62	$ 7.867,76	$ 390.398,25

CABLE UTP CATEGORIA 6A	M	1178,10	$ 4.751,01	$ 5.597.164,88
TUBO PVC DE 2" (NO INCLUYE EXCAVACION)	M	216,12	$ 11.336,05	$ 2.449.947,13
TOTALIZADOR TRIPOLAR DE 175A - 50KA	UN	1,00	$ 698.325,28	$ 698.325,28
TUBO PVC DE 4" (NO INCLUYE EXCAVACION)	M	582,02	$ 38.366,47	$ 22.330.052,87
ACOMETIDA ELECTRICA EN CONFIGURACION 3 (3 NO 4/0 MCM F + 1 NO 4/0 MCM N + 1 NO 2 AWG T) - CU LIBRE DE HALOGENOS	M	209,03	$ 1.233.202,01	$ 257.776.216,15
ACOMETIDA ELECTRICA EN CONFIGURACION 2 (3 NO 2/0 AWG F + 1 NO 2/0 AWG N + 1 NO 4 AWG T) - CU LIBRE DE HALOGENOS	M	7,69	$ 588.594,88	$ 4.526.294,63
ACOMETIDA ELECTRICA EN CONFIGURACION 3 NO 2 AWG F + 1 NO 2 AWG N + 1 NO 8 AWG T - CU LIBRE DE HALOGENOS	M	137,14	$ 132.599,33	$ 18.184.672,12
ACOMETIDA ELECTRICA EN CONFIGURACION 3 NO 4 AWG F + 1 NO 4 AWG N + 1 NO 8 AWG T - CU LIBRE DE HALOGENOS	M	49,62	$ 91.767,31	$ 4.553.493,92
ACOMETIDA ELECTRICA EN CONFIGURACION 2 NO 4 AWG F + 1 NO 4 AWG N + 1 NO 8 AWG T - CU LIBRE DE HALOGENOS	M	7,13	$ 70.808,19	$ 504.862,39
ACOMETIDA ELECTRICA EN CONFIGURACION 2 NO 8 AWG F + 1 NO 8 AWG N + 1 NO 8 AWG T - CU LIBRE DE HALOGENOS	M	58,63	$ 33.165,57	$ 1.944.497,37
ACOMETIDA ELECTRICA EN CONFIGURACION 3 NO 1/0 AWG F + 1 NO 1/0 AWG N + 1 NO 6 AWG T - CU LIBRE DE HALOGENOS	M	78,98	$ 238.581,31	$ 18.843.151,86
ACOMETIDA ELECTRICA EN CONFIGURACION 3 NO 12 AWG F + 1 NO 12 AWG N + 1 NO 12 AWG T - CU LIBRE DE HALOGENOS	M	9,20	$ 20.765,48	$ 191.042,42
ACOMETIDA ELECTRICA EN CONFIGURACION 3 NO 10 AWG F + 1 NO 10 AWG N + 1 NO 10 AWG T - CU LIBRE DE HALOGENOS	M	11,20	$ 29.522,64	$ 330.653,57
TABLERO TRIFASICO DE FABRICACION EN LAMINA COLD ROLLED, INCLUYE TOTALLIZADOR PRINCIPAL TRIFASICO DE 175A, PROTECCIONES DE SUBTABLEROS DERIVADOS, HERRAJES Y DEMAS ACCESORIOS - TABLERO TRIACS	UN	1,00	$ 3.756.735,81	$ 3.756.735,81
TABLERO BIFASICO DE 12 CIRCUITOS QUE INCLUYE PROTECCION PRINCIPAL DE 2X50A, BRAKERS DE CIRCUITOS RAMALES DE 1X20A, 2X20A Y ELEMENTOS DE FIJACION - TABLERO TGR	UN	1,00	$ 2.094.425,00	$ 2.094.425,00
TABLERO TRIFASICO DE FABRICACION EN LAMINA COLD ROLLED, INCLUYE TOTALLIZADOR PRINCIPAL TRIFASICO DE 125A, PROTECCIONES DE TABLEROS DE CONTROL DERIVADOS, HERRAJES Y DEMAS ACCESORIOS - TABLERO TBCI	UN	1,00	$ 3.338.615,25	$ 3.338.615,25

GABINETE PRINCIPAL ELECTRICO PARA AMPLIACION DE RED ELECTRICA COLEGIO EN TOTALIZADOR TRIFASICO DE 225A	UN	1,00	$ 4.168.850,00	$ 4.168.850,00
TOMACORRIENTE REGULADO 120V	UN	36,00	$ 103.933,78	$ 3.741.616,08
UPS BIFASICA DE 10KVA	UN	1,00	$ 10.666.352,80	$ 10.666.352,80
REPETIDOR AMPLIFICADOR SEÑAL WIFI ROUTER (POE)	UN	5,00	$ 443.012,16	$ 2.215.060,80
DETECTOR DE INCENDIOS DE DOBLE TECNOLOGIA	UN	23,00	$ 296.867,37	$ 6.827.949,51
ESTACION MANUAL DE DOBLE ACCION, QUE INCLUYE SIRENA ESTROBOSCOPICA Y ELEMENTOS DE CONEXIÓN Y FIJACION	UN	10,00	$ 957.328,58	$ 9.573.285,80
CABLE FPLR 2X16 AWG	M	1125,30	$ 4.279,76	$ 4.816.013,93
PANEL DE RED CONTRA INCENDIOS	UN	1,00	$ 5.998.837,43	$ 5.998.837,43
PANEL LED DE 60X60CMS DE 40W - PARA SOBREPONER	UN	96,00	$ 192.497,14	$ 18.479.725,44
LUMINARIA HERMETICA DE 36W - PARA SOBREPONER	UN	32,00	$ 191.562,38	$ 6.129.996,16
LUMINARIA DE EMERGENCIA 2X1,5W - PARA DESCOLGAR	UN	19,00	$ 189.810,25	$ 3.606.394,75
TRANSFORMADOR ELECTRICO SECO CLASE F DE 225KVA	UN	1,00	$ 77.766.102,80	$ 77.766.102,80
PLANTA DE EMERGENCIA CON POTENCIA STAND-BY DE 45KVA	UN	1,00	$ 44.303.040,00	$ 44.303.040,00
ACOMETIDA ELECTRICA EN CONFIGURACION 2 NO 2 AWG F + 1 NO 2 AWG N + 1 NO 8 AWG T - CU LIBRE DE HALOGENOS	M	39,09	$ 102.460,73	$ 4.005.189,94
OTROS				**$ 55.937.320,74**
ASEO PERMANENTE DE LA OBRA	M2	1415,05	$ 3.200,00	$ 4.528.164,48
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMANOS EN ACERO INOXIDABLE O SIMILAR	M	191,60	$ 231.050,00	$ 44.268.430,31
EMPRADIZACIÓN DE ZONAS VERDES	M2	178,83	$ 39.930,00	$ 7.140.725,95
			COSTOS DIRECTOS	**$ 4.210.052.009,57**
			COSTOS INDIRECTOS - AI (33%)	$ 1.389.317.163,16
			VALOR TOTAL OBRA CIVIL	**$ 5.599.369.172,73**
			INTERVENTORIA (10%)	$ 559.936.917,27
			TOTAL CONVENIO	**$ 6.159.306.090,00**

4.2. Desembolso y/o forma de pago.

El ICCU desembolsará el valor correspondiente al 100% de su aporte, es decir, la suma de **SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS SEIS MIL NOVENTA PESOS ($6.159.306.090,00) M/CTE**, de la siguiente forma:

1. El valor de **CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS ($400.000.000,00) M/CTE** con cargo al CDP No. DIS-2025000652 y el valor de **MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SEIS MIL NOVENTA PESOS ($1.893.806.090,00) M/CTE** con cargo al CDP No. DIS-2025001161 para un total de **DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SEIS MIL NOVENTA PESOS ($2.293.806.090,00) M/CTE** del valor total del convenio interadministrativo se girarán, una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del convenio.

2. El valor de **CIENTO VEINTICUATRO MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($124.500.000,00) M/CTE** se girará, una vez exista el registro presupuestal de la vigencia 2026.

3. El valor de **TRES MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES DE PESOS ($3.741.000.000,00) M/CTE** se girará, una vez exista el registro presupuestal vigencia 2027.

5. OBLIGACIONES.

Las obligaciones para la ejecución se encuentran descritas en el anexo de minuta del convenio.

6. LOS CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE - (Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.2.1.1)

Por tratarse de una contratación directa el único factor de selección es respecto a las obligaciones que se van a desarrollar. Y que las mismas tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora.

7. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGO - (Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.2.1.1)

En la ejecución del convenio pueden llegar a presentarse causas previsibles que afectan la carga económica o financiera de las partes que, en virtud del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y Decreto 4828 de 2008, deben ser reconocidas y asumidas con el objeto de salvaguardar la adecuada marcha de la gestión contractual y la finalidad de las partes en la contratación. Para efectos del presente capítulo se entenderán las siguientes categorías de riesgo:

Para efectos del presente capítulo se entenderán las siguientes categorías de riesgo y para la valoración en términos de Probabilidad de ocurrencia e Impacto del evento, se les asignará una calificación entre 1 y 5; de donde finalmente, la valoración completa del riesgo una vez obtenida la sumatoria, permite establecer una categoría a cada uno de ellos de acuerdo con la siguiente tabla:

VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORÍA
8, 9 y 10	Riesgo Extremo
6 y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

La presente estimación del riesgo de desequilibrio económico por eventos previsibles no incluye las medidas de tratamiento y transferencia de riesgo que debe abordar quien tenga asignado el riesgo:

NO.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN TOTAL	CATEGORÍA	ASIGNACIÓN
1	GENERAL	INTERNA	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Las condiciones técnicas previstas por el ICCU, en atención a la necesidad informada por el Municipio, para la ejecución del contrato, como valor y plazo no son suficientes para la correcta ejecución del contrato.	Modificaciones presupuéstales y prórrogas al contrato suscrito.	3	2	5	MEDIO	ICCU Y MUNICIPIO
2	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	Fluctuación imprevisible de los precios de los insumos, desabastecimientos y especulación de precios.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	1	1	2	BAJO	MUNICIPIO
3	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	SOCIAL O POLÍTICO	Paros, huelgas, actos terroristas, y hechos similares que tengan impacto en la ejecución del convenio.	Retrasos en la ejecución del contrato	1	1	2	BAJO	MUNICIPIO
4	GENERAL	INTERNA O	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Suspensiones y/o prórrogas del plazo de ejecución contractual.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	3	2	5	MEDIO	ICCU Y MUNICIPIO
5	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	DE LA NATURALEZA	Inundaciones, lluvias, desabastecimiento de agua potable, entre otros desastres naturales imprevisibles e irresistibles, que tengan impacto en la ejecución del convenio.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible variación del valor del mismo	3	2	5	MEDIO	MUNICIPIO E ICCU
6	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Cuando el municipio incumpla las obligaciones suscritas en el convenio.	Imposición de multas y sanciones	2	3	5	MEDIO	MUNICIPIO E ICCU
7	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Retrasos en la liquidación del convenio por no existir acuerdo entre las partes	Liquidación unilateral o solicitud de liquidación judicial	1	4	5	MEDIO	MUNICIPIO E
8	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	REGULATORIA	Modificación del régimen impositivo luego de celebrado el convenio.	Dificultades en la ejecución del contrato, probable variación del mismo	1	1	2	BAJO	MUNICIPIO E ICCU
9	GENERAL	INTERNA	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	Variación de los precios del mercado; Precio fijo sin reajuste. No se cancelarán reajustes, por lo que el Municipio asume los cambios en el mercado y no	Incremento en el costo de las actividades de construcción	1	2	3	BAJO	MUNICIPIO Y/O ICCU

NO.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN TOTAL	CATEGORÍA	ASIGNACIÓN
					reclamará ni pretenderá reajustes, así mismo, asume el riesgo de pago por unidad de medida y precio unitario.						
10	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	El municipio deberá estimar, tipificar y asignar los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato derivado que suscriba para la ejecución del proyecto objeto del presente convenio; por lo tanto el municipio asume el control de dichos riesgos los cuales pueden estar relacionados con variación de precios del mercado, condiciones del suelo, accesibilidad del lugar, desplazamientos, variaciones en cantidad de obra, precio, plazo, clima y conflictos con las comunidades, entre otros.	Incremento en el costo de las actividades de construcción	1	2	3	BAJO	MUNICIPIO
11	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	ECONÓMICO	Contratación, por parte del municipio, de las obras objeto del presente convenio con precios unitarios por encima de los valores establecidos en la cartilla del ICCU	Reconocimiento de los valores por parte del ICCU, hasta por el valor máximo del Anexo 1 y/o cartilla ICCU de precios. Siempre que cumplan las condiciones técnicas pactadas.	2	4	6	ALTO	MUNICIPIO
12	GENERAL	EXTERNA	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Ejecución de las obras objeto del convenio por fuera del plazo establecido por las partes para el mismo.	Incumplimiento de las obligaciones contractuales, imposición de multas, clausula penal y/o devolución de dineros al ICCU.	1	4	5	MEDIO	MUNICIPIO E ICCU

De acuerdo con la distribución anterior, no procederán reclamaciones del municipio, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por él, y, en consecuencia, el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

8. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA O NO DE GARANTÍAS EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN - (Numeral 7 Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015)

El artículo 7 de la ley 1150 de 2007, indica:

> "(…) Las garantías no serán obligatorias en los contratos de empréstito, en los interadministrativos, en los de seguro y en los contratos cuyo valor sea inferior al 10% de la menor cuantía a que se refiere esta ley, caso en el cual corresponderá a la entidad determinar la necesidad de exigirla, atendiendo a la naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, así como en los demás que señale el reglamento."

Asi mismo, el Artículo 2.2.1.2.1.4.5., del Decreto 1082 de 2015, estipula:

> "**No obligatoriedad de garantías.** En la contratación directa la exigencia de garantías establecidas en la Sección 3, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1.del presente decreto no es obligatoria y la justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos."

Por lo anterior, no es requisito la exigencia de garantías en convenios interadministrativos.

Adicionalmente, la Ley 489 de 1998 y Ley 715 de 2001, promueven el principio de coordinación y colaboración a cargo de las entidades públicas con el fin de lograr los cometidos estatales, mediante la cofinanciación y cooperación de esfuerzos por las instituciones, sin la existencia de una contraprestación o conmutatividad para alguna de las partes que integra el acuerdo asociativo, conllevando a no requerir la administración la culminación del convenio a celebrar.

Así las cosas, y analizados los riesgos y obligaciones que se deriven del convenio, corresponden a la ejecución del proyecto una vez celebrado la contratación correspondiente por el municipio y el contratista a ejecutar el proyecto, los cuales se mitigan con la constitución de la garantía única de cumplimiento exigida al contratista seleccionado por la entidad territorial (Municipio), exigencia que es requerida de conformidad con la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el Decreto reglamentario 1082 de 2015, y demás, cuya cláusula integra el contrato a la suscripción del mismo.

Que, para el presente, y de conformidad con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y artículo 2.2.1.2.1.4.5., del Decreto 1082 de 2015, no es necesario la constitución de garantía única de cumplimiento al convenio que se celebre.

Sin embargo, El MUNICIPIO se obliga a exigir al contratista derivado seleccionado para la ejecución del proyecto objeto del presente convenio, la constitución de la garantía única la cual deberá incluir como asegurado al MUNICIPIO ejecutor del convenio y como asegurado y beneficiario al Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca "ICCU".

Para el caso, se solicitarán las garantías de Cumplimiento, pago de parafiscales y seguridad social, responsabilidad civil, estabilidad y calidad de la obra, anticipo,

calidad del servicio, esto sin perjuicio de las demás que pueda contener la minuta y/o que, según análisis, se requieran, adicionales a las ya enunciadas.

Las condiciones de las garantías derivadas se encuentran descritas dentro del anexo de minuta del convenio.

9. SUPERVISIÓN DEL CONVENIO.

El ICCU, de conformidad con el Decreto Ordenanzal 408 de 2025 y Decreto 415 de 2025, vigilará el cumplimiento de las obligaciones de EL MUNICIPIO a través del Dirección de Construcciones o por quien éste delegue como supervisor del convenio; este último será el responsable de proyectar el acta de liquidación del convenio, y cumplir las demás funciones en los términos establecidos en el Manual de Contratación, interventoría y supervisión del ICCU, la Ley 1474 de 2011 y demás normas complementarias sobre la materia.

10. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTA COBIJADA POR ACUERDO COMERCIAL - (Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.1.2.1.1)

Todos los contratos realizados mediante la modalidad de contratación directa no les aplican las obligaciones de los acuerdos internacionales y por lo tanto no se requiere establecer si están o no cubiertos por dichos acuerdos, conforme lo establece el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de Contratación expedido por Colombia compra eficiente.

Dado en Bogotá D.C., el 25 de octubre de 2025

Revisó :
Firma :
NOMBRE : **DANIEL ALVEAR RAMIREZ**
CARGO : Director Técnico
Dirección de Construcciones

Revisó :
Firma :
NOMBRE : **JUAN DAVID OSPINA ORTEGÓN**
CARGO : Subdirector Técnico
Subdirección de Gestión Contractual

Revisó :
Firma :
NOMBRE : **KAREN CAMARGO ARIAS**
CARGO : Directora Administrativa
Dirección Administrativa y Financiera

Actividad:	Funcionario y/o colaborador:	Cargo y/o contrato:	Firma:
Elaboró	Maria Camila Vesga Sanabria	Contratista	
Revisó abogado	Zaira Barrera Hernández	Contratista ICCU	

ICCU
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA