EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.

AL CONTESTAR CITE ESTE NÚMERO: CI - 2024500176
ASUNTO: SOLICITUDES
DEPENDENCIA: EPC201 - DIRECCION DE GESTION CONTRACTUAL

Bogotá, 2024/09/05

EMPRESAS PUBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. ESP
NIT: 900.222.346-0
RECIBO
DIRECCIÓN DE GESTION CONTRACTUAL
FECHA: 12-09-2024 3:00 PM
FIRMA: AR
REVISADO POR:

Doctora:
SANDRA MILENA CUBILLOS GONZALEZ
Directora de Gestión Contractual
Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP
Bogotá D.C.

Asunto: Solicitud de contratación para la consultoría de los estudios y diseños del proyecto **"ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN PRIMERA FASE DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO, INCLUYE EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ÚTICA."**

Cordial saludo,

Comedidamente solicito se estudie la conveniencia y viabilidad con el fin de adelantar la contratación para la consultoría de los estudios y diseños del proyecto **"ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN PRIMERA FASE DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO, INCLUYE EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ÚTICA"**, conforme a la información anexa.

Así mismo remitimos documento borrador de modelo de minuta para los contratos de consultoría con elementos revisados en anteriores ocasiones para ser tenidas en cuenta en los procesos de contratación.

Cordialmente,

EMPRESAS PUBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. ESP
NIT: 900.222.346-0
RECIBO
DIRECCIÓN DE GESTION CONTRACTUAL
FECHA: 11-10-2024 4:00 PM
FIRMA: AR
REVISADO POR:

VICTOR HERNÁN GARZÓN RODRÍGUEZ
Director de Estructuración de Proyectos
Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP.

Proyectó: Tayulad Mejia Ariza – Profesional Senior Dirección de Estructuración de Proyectos

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.
Edificio Capital Tower-Pisos 7 y 11
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480
contactenos@EPC.gov.co
www.EPC.gov.co

SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

FECHA DE SOLICITUD: Octubre 28 de 2024

DE: **DINA JASMIN GONZÁLEZ CASTRO**
Subgerente Técnico

PARA: **SANDRA MILENA CUBILLOS GONZÁLEZ**
Directora de Gestión Contractual

OBJETO: ADELANTAR EL PROCESO DE SELECCIÓN PARA CONTRATAR: **"ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN PRIMERA FASE DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO, INCLUYE EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ÚTICA."**

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

El Estado tiene la obligación como lo contemplan los artículos 79, 80 y 95 de la Constitución Política, de proteger la diversidad del ambiente, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, ya que todas las personas y especialmente la población infantil tienen derecho a gozar de un ambiente sano. Dicha obligación del Estado se extiende también a los ciudadanos, quienes tienen el deber de proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación del ambiente. Es en el marco de estas obligaciones constitucionales que el Estado debe planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, además debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental; pero dicho proceso de planificación involucra también a los ciudadanos y a quienes de una u otra forma intervienen en dicho proceso.

En cumplimiento de las competencias asignadas a los entes territoriales por la Ley 142 de 1994, por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios, y en especial en el marco de lo dispuesto en los artículos 334, 336, y 365 a 370 de la Constitución Política, en lo referente al derecho que tienen las personas de vivir en condiciones dignas, al bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población como finalidades sociales del Estado, será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de servicios públicos, mediante los siguientes principios:

- Garantizar la calidad del bien objeto del servicio público y su disposición final para asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios.
- Atención prioritaria de las necesidades básicas insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico.
- Prestación continua e ininterrumpida, sin excepción alguna, salvo cuando existan razones de fuerza mayor o caso fortuito o de orden técnico o económico que así lo exijan.

- Prestación eficiente.

Teniendo en cuenta que **EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.**, es una empresa oficial de servicios públicos domiciliarios, del orden departamental, de conformidad con lo señalado en el artículo 14 numeral 14.5 de la Ley 142 de 1994, toda vez que se encuentra conformada en su totalidad por capital público, razón por la cual, mediante Decreto No.180 de 2008, fue designada como Gestor del Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PDA) de Cundinamarca, Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento (PDA) de Cundinamarca, motivo por el cual, se ha definido como estrategia de inversión la priorización de obras que correspondan a las necesidades de los municipios para garantizar la calidad y continuidad de los servicios del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico.

Adicionalmente, el Departamento de Cundinamarca en su Plan de Desarrollo Departamental 2024 - 2028 **"GOBERNANDO: MAS QUE UN PLAN"** aprobado mediante ordenanza No. 001 de 2024, Línea estratégica "bienestar verde, donde se establece en sus Metas de Resultado de incrementar la cobertura de alcantarillado urbano al 99,73% en el Departamento de Cundinamarca. Lograr el 49,14% de la población con tratamiento de aguas residuales urbanas domésticas, (PTAR).

El municipio de Útica en su casco urbano cuenta con un sistema de acueducto y alcantarillado operado por la Asociación de Usuarios de acueducto y alcantarillado de Útica ESP. El sistema de alcantarillado en el municipio de Útica es de tipo combinado en colectores primarios y secundarios con el 74% de cobertura, con tuberías instaladas en Gress 72%, el 27.6% en PVC y el 0.8% en concreto, en diámetros de 4", 6", 8", 10", 12", 14", 16" y 18", sistema que recoge el agua residual del casco urbano.

Actualmente existen 3 descargas sanitarias que entregan sus efluentes sin ningún tipo de sistema de tratamiento de agua residuales (PTAR) al río Negro y según el catastro de redes elaborado en el año 2021 entregado por el municipio de Útica, se identificó que el 75% del total de los usuarios que hacen vertimientos los realizan en el Barrio Bogotá, ya que este punto recibe las aguas negras del barrio Pueblo Viejo, La Cita, La Estación, Centro, Bogotá, Boyacá y Los Comuneros, el vertimiento del barrio Pueblo Viejo recibe el 15% del total de vertimientos, este punto únicamente recoge las aguas de la parte alta y baja del Alfonso López. El vertimiento de la Granja recibe las aguas de La Unión, El Lago y una parte de la Granja representando el 6% del total de vertimiento y, por último, el vertimiento del barrio Gaitán representa el 3% de dicho barrio.

Teniendo en cuenta las deficiencias en cobertura de alcantarillado en el casco urbano del municipio, la falta de tratamiento de las aguas residuales y a la luz de lo ordenado por el fallo en segunda instancia del TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE CUNDINAMARCA ante la Acción Popular relacionada a continuación:

Expediente, No. 25269-33-31-703-2007-00441-01
Demandante: Jairo Rojas Castro
Demando: Municipio de Útica y Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP
Fallo de segunda instancia

Falla:

"(...) ii) ORDENAR el inicio inmediato de las actuaciones para resolver en forma definitiva el problema, para el efecto se formulará por las accionadas, dentro del mes siguiente a la ejecutoria de esta providencia, un plan de acción conjunto con tareas y tiempos perfectamente delimitados, perentorios y controlados a través de esquemas de seguimiento puntuales y efectivos tendientes a contrarrestar, dentro de sus competencia, la amenaza y vulneración de los derechos a través de un proyecto de inversión y planeación que contenga las gestiones que se realizarán y los tiempos para garantizar a la comunidad del Municipio de Útica la construcción y puesta en funcionamiento de una planta de tratamiento de aguas residuales, con 4; indicadores de gestión definidos, términos concretos y evaluable; además, de las labores de identificación y recuperación del daño ocasionado ya con los vertimientos. (...)".

La Dirección de Estructuración de Proyectos de Empresas Públicas de Cundinamarca, adelantó visita técnica y recopilación de información secundaria como se plasma en el informe GP-F444 INFORME DE FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE PREINVERSIÓN, de fecha 26 de abril de 2024, donde concluye:

"(...)

- *La red de Alcantarillado del Municipio de Utica es muy antigua y por lo tanto frágil y susceptible a roturas, la mayoría de las redes se encuentran en tuberías de gres.*
- *El porcentaje de cobertura de la Red de Alcantarillado es del 74% de los suscriptores, es decir el 26% o una cuarta parte de los suscriptores de acueducto se encuentra sin servicio de alcantarillado.*
- *El municipio de Utica carece de una Planta de Tratamiento de Agua Residual PTAR presenta 3 vertimientos de aguas servidas, en diferentes puntos del municipio, la necesidad de construcción de la Planta es de carácter urgente, las aguas residuales de todo el municipio contaminan sin recibir ningún tratamiento.*
- *El municipio de Útica cuenta con la Resolución DJUR No. 50227000122 del 25 de febrero de 2022. Por medio del cual se otorga un permiso de vertimientos y una autorización de ocupación de cauce y se adoptan otras determinaciones.*
- *Útica es un municipio con alto riesgos de amenaza por inundación pues está ubicado en una planicie de inundación enclavada en un valle profundo y abrupto, originado por la cuenca del río Negro. Geológicamente el terreno sobre el que está construido el municipio es inestable en condiciones muy húmedas, el cual, ayudado por las fuertes pendientes que rodean el valle, sufre de permanentes derrumbes.*
- *La configuración geológica y geomorfológica indican dos grandes divisiones de unidades de clasificación: rocas sedimentarias atravesadas con depósitos cuaternarios de tipo aluvial. Estos depósitos aluviales tienen su origen principalmente en la dinámica de la Quebrada Negra por la cual existe un fallamiento geológico de tipo falla de cabalgamiento.*
- *En cuanto a nivel geotécnico se tiene una subdivisión de áreas clasificadas como zona 1: depósitos aluviales, y zona 2: depósitos de ladera fluviotorrenciales.*
- *Los riesgos por fenómenos de remoción en masa en la zona se clasifican, según fuentes de consulta, como riesgo alto y muy alto. Sin embargo, según la visita realizada y la información*

consignada en el capítulo 4.7.1 del presente informe, el riesgo para la ejecución de las obras enmarcadas por el alcance del proyecto viene a ser considerado como bajo a medio. Especial atención debe tenerse en el tramo de alcantarillado proyectado en el sector de Bellavista, en el que se observa un relieve menos plano con algunas laderas protegidas mediante obras de contención y sobre las cuales se tiene construido edificaciones tipo vivienda.

- *Con el fin de poder validar la información, se requiere efectuar un proceso de complementación a manera de factibilidad, actualizando los estudios efectuados para establecer las necesidades actuales del municipio y perfeccionar infraestructura necesaria, expresado en diseños de detalle.*
- *Se recomienda contratar los estudios técnicos necesarios que permitan diagnosticar, complementar y dar solución definitiva a la necesidad latente de la PTAR en el Municipio.*

(...)".

Atendiendo las recomendaciones de la Dirección de Estructuración de Proyectos, el Municipio de **ÚTICA** priorizó dentro de su Plan de Acción para la vigencia 2024-2027 con Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP como gestor del Plan Departamental de Aguas (PDA) del Departamento de Cundinamarca, la ejecución de la consultoría del proyecto "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ÚTICA" de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en la normatividad vigente, Resolución No. 0330 emitida en el año 2017 por el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio "por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS)" y Resolución No. 0799 de 2021 expedida por el precitado Ministerio, "la cual modifica parcialmente la Resolución No. 0330 de 2017", las que las modifiquen o sustituyan, así como en lo establecido en el marco normativo en el Decreto 1076 de 2015, la Resolución MADS 959 de 2018, Resolución MADS 631 de 2015, Resolución 1514 de 2012, y otras normas vigentes según se requiera; así como también los lineamientos adoptados por las autoridades ambientales.

Por las razones expuestas, se llevó a cabo en sesión No. 128 el Comité Directivo del PDA de Cundinamarca, dando inicio el 28 de junio de 2024 y fecha de terminación el 8 de julio de 2024, en sesión virtual, donde se aprobó los recursos para los estudios y diseños del proyecto **"ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN PRIMERA FASE DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO, INCLUYE EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ÚTICA"**, y se aprobó un presupuesto para la preinversión de SETECIENTOS VEINTISIETE MILLONES NOVENTA MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE ($727.090.482) y se autorizó al Gestor el inicio del proceso de contratación.

1.2 DESCRIPCIÓN DE LA FORMA COMO SE PUEDE SATISFACER LA NECESIDAD

Con el objeto de plantear la solución a la necesidad descrita y mejorar la calidad de vida de la población objetivo, en el marco del PDA de Cundinamarca, el municipio priorizó el proyecto denominado **"ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN PRIMERA FASE DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO, INCLUYE EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ÚTICA",** para lo cual se debe adelantar el respectivo proceso de contratación.

Con la ejecución del proyecto de consultoría, se plantea una solución integral a las necesidades de saneamiento básico y tratamiento de aguas residuales del casco urbano del municipio de **Útica** Cundinamarca. La elaboración de los estudios y análisis proporcionará al municipio la herramienta fundamental de planeación y ejecución de obras requeridas para cumplir las necesidades de Saneamiento Básico, mejorando la prestación del servicio de alcantarillado a la comunidad y el medio ambiente.

2. OBJETO A CONTRATAR

OBJETO: "ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN PRIMERA FASE DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO, INCLUYE EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ÚTICA."

2.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

LOCALIZACIÓN

El proyecto se desarrollará en el casco urbano del municipio de Útica en el Departamento de Cundinamarca, y excepcionalmente fuera de él, cuando la necesidad del cumplimiento del objeto del contrato así lo exija.

ALCANCE

Para la ejecución del proyecto: **"ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN PRIMERA FASE DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO, INCLUYE EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ÚTICA."**, **EL CONSULTOR** se obliga a adelantar todas las actividades necesarias para la elaboración y entrega a satisfacción de los productos de consultoría objeto del contrato, (tanto por **LA EMPRESA** como por la Administración del Municipio en donde se ejecutará el proyecto), incluyendo lo señalado en el presente documento y en el Anexo Técnico, que forma parte integral del mismo, observando rigurosamente lo dispuesto en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico vigente, así como las resoluciones que regulan el proceso de viabilización tanto por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos, la Corporación Autónoma Regional competente en el territorio del proyecto, y demás entidades que financien y/o cofinancien proyectos de inversión en materia de agua potable y saneamiento básico, así como las demás normas reglamentarias y regulatorias aplicables al sector de agua y saneamiento básico y la normatividad ambiental vigentes. En caso de contradicción entre el contrato, el Anexo Técnico y/o las normas sectoriales, primarán estas últimas.

A. ACTIVIDADES A EJECUTAR

Para el desarrollo del contrato de consultoría, a continuación, se expone las actividades que debe realizar la consultoría, así como los productos que deben cumplir con las normas aplicables al sector y los aspectos que se detallan en el Anexo Técnico (de acuerdo con el alcance del proyecto) necesarios para la elaboración de la **"ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN PRIMERA FASE DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO, INCLUYE EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ÚTICA".**

1. Realizar la recopilación de información de estudios existentes, obras adelantadas, registros de operación y mantenimiento, reportes de inspección de redes, registros de caudales, información geológica, topográfica, hidrometeorológica y de variabilidad climática y demás requerida en cumplimiento de los requisitos de la normatividad vigente en el sector y que será útil para la elaboración de los estudios y diseños. **Nota:** Tener en cuenta los convenios y contratos de obra y consultoría suscritos con anterioridad a la presente consultoría. En caso de no encontrar información base en el municipio o cualquier otra entidad, el consultor deberá realizar el catastro y todos los estudios necesarios que le permitan desarrollar el alcance definitivo del proyecto. En cualquier caso, el consultor deberá validar la información recolectada y articular con todos los documentos de planeación del municipio y/u otras entidades incluyendo los estudios y diseños que estén en elaboración.
2. Adelantar socialización inicial del alcance de la consultoría con las autoridades municipales, líderes comunitarios y demás actores involucrados o interesados en relación con el alcance del proyecto.
3. Adelantar una visita técnica inicial para identificar los aspectos relevantes de la consultoría, entre otros, la interacción con las autoridades municipales y potenciales beneficiarios, la recopilación de la información existente en territorio, así como la caracterización de los diferentes componentes del sistema y la conceptualización básica del proyecto. **NOTA:** En caso de no encontrar información base EL CONSULTOR deberá realizar el levantamiento de la información que le permita adelantar el diagnóstico. En cualquier caso, EL CONSULTOR deberá validar la información recolectada y articularla con todos los documentos de información secundaria que se recopilen.
4. Realizar la validación del catastro de redes del alcantarillado con que cuente el municipio, verificando que la información corresponda a las condiciones actuales del sistema de Alcantarillado. **NOTA:** En caso que se identifiquen inconsistencias en el catastro de alcantarillado existente o información incompleta, EL CONSULTOR deberá realizar el levantamiento de la información que le permita completar el catastro. El catastro de redes de alcantarillado deberá estar documentado en un sistema de información geográfico, donde se identifique como atributos la información de cada elemento que componga el sistema de alcantarillado.
5. Elaborar los estudios socioeconómicos de la zona de influencia del proyecto, a efectos de considerarlos como variable en la evaluación de las alternativas, en particular por los impactos que sobre la tarifa genere la construcción de la infraestructura. El estudio deberá incluir la identificación de actores en la zona de influencia del proyecto, las problemáticas asociadas al

acceso a los servicios públicos de saneamiento básico y la formulación de esquemas de participación de la comunidad en el proceso de formulación y selección de alternativas, y los demás lineamientos indicados por LA EMPRESA.

6. Elaborar los estudios básicos de identificación de amenazas, vulnerabilidad y riesgos asociados a eventos como inundaciones, avenidas torrenciales, movimientos en masa, sismicidad, variabilidad climática, entre otros del área de influencia directa del proyecto.
7. Elaborar las pruebas hidráulicas requeridas y avaladas por la interventoría, para el diagnóstico de infraestructuras como tanques, válvulas, viaductos, tuberías y/o las demás que se contemplen, cuyas condiciones permitan su uso en la puesta en operación del proyecto.
8. Realizar un diagnóstico del estado actual del servicio, que incluya la identificación del prestador del servicio, los componentes existentes del sistema y la georreferenciación de los mismos, las condiciones del servicio, las condiciones de calidad del agua, las condiciones actuales que desde el punto de vista técnico e institucional permiten evaluar la capacidad de operación y mantenimiento de la infraestructura, y la identificación de deficiencias en el servicio.
9. Se cuenta con la expedición de la Resolución DJUR No. 50227000122 del 25 de febrero de 2022. Por medio del cual se otorga un permiso de vertimientos y una autorización de ocupación de cauce y se adoptan otras determinaciones.
10. Formular y plantear alternativas de proyectos que permitan dar solución a los problemas de saneamiento básico del municipio de Útica, a partir del planteamiento del alcance de la intervención, objetivos, metas y cronograma de intervención, desde el punto de vista técnico a nivel de pre-dimensionamiento, acompañado de los planos y memorias respectivas de cada una de las alternativas, contemplando tecnologías innovadoras implementadas a nivel nacional o internacional que hayan demostrado eficiencia en la solución a problemas de saneamiento básico para áreas con condiciones similares a las del área de influencia del proyecto. Dichas alternativas deberán ser socializadas con la Administración Municipal y los actores interesados en la ejecución del proyecto, de manera que los aportes y las percepciones de la comunidad sean tenidos en cuenta para el ajuste de las alternativas y la evaluación de aceptación de la infraestructura planteada. Adicionalmente, las alternativas deberán estar articuladas con el PSMV del municipio y con la Resolución DJUR No. 50227000122 del 25 de febrero de 2022 (por medio del cual se otorga un permiso de vertimientos y una autorización de ocupación de cauce y se adoptan otras determinaciones), y demás instrumentos de planificación del mismo. De requerirse ajuste a dichos documentos por criterios técnicos deberá ser informado al municipio y a la EMPRESA.
11. Evaluar y comparar las alternativas para la selección de una alternativa viable teniendo en cuenta los criterios de sostenibilidad planteados en la normatividad vigente, que incluya el análisis del impacto tarifario, empleando metodologías que impliquen la mínima subjetividad de valoración y el menor costo de inversión, operación y mantenimiento.
12. De acuerdo con la alternativa seleccionada, presentar un plan de inversión de los gastos reembolsables, acorde con el cronograma de ejecución y las condiciones verificadas en el sitio de ejecución del proyecto, el cual deberá ser aprobado por la Interventoría.
13. Presentar el plan de monitoreo, el cual será revisado y aprobado por la interventoría y debe incluir como mínimo: Identificación y descripción de las descargas, metodología para adelantar los muestreos (agua residual y agua superficial), definición de los parámetros a monitorear en primera y segunda campaña, con base a las disposiciones de la Resolución 631 de 2015, Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales 2018,

objetivos de calidad de la fuente y otras normas vigentes según se requiera; así mismo los parámetros deberán ser definidos de acuerdo al modelo a ejecutar.

14. Elaborar el informe de la modelación de calidad de agua a partir de los criterios técnicos definidos en la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico para Aguas Superficiales Continentales 2018 del Ministerio de Ambiente adoptada mediante Resolución MADS 959 del 31/05/2018, los objetivos de calidad adoptados por la autoridad ambiental y la Resolución MADS 631 del 17/03/2015, las que la modifiquen o sustituyan y la Resolución DJUR No. 50227000122 del 25 de febrero de 2022. Por medio del cual se otorga un permiso de vertimientos y una autorización de ocupación de cauce y se adoptan otras determinaciones.

15. Formular el Plan Maestro de Alcantarillado para el casco urbano del municipio de Útica, de acuerdo con la alternativa seleccionada el cual deberá contemplar la formulación y priorización de proyectos de inversión, que contenga como mínimo el plan de obras y su cronograma de implementación para responder a la problemática en el inmediato, corto, mediano y largo plazo, identificando claramente el alcance de cada proyecto de inversión, predimensionamiento, costo estimado de la obra civil y demás gastos asociados a la ejecución del proyecto (trámites, licencias y permisos), identificación de permisos requeridos, concesiones, predios requeridos y demás aspectos asociados a la ejecución de cada proyecto, a nivel de pre-diseño cumpliendo con los requisitos mínimos establecidos en la normatividad vigente. Cada uno de los proyectos planteados deberá incluir un análisis de alternativas de financiamiento para la inversión así como el análisis en el impacto tarifario.

16. Proyectar el documento de adopción del Plan Maestro de Alcantarillado, de acuerdo con la normatividad municipal aplicable, anexando los documentos requeridos de soporte del mismo.

17. Realizar el levantamiento topográfico georreferenciado del área seleccionada requerido para la implantación y el diseño del proyecto del inmediato o corto plazo, que cumpla con los estándares relacionados en el Anexo Técnico, y que cubra las zonas que se requieran para garantizar la construcción de las obras planteadas en la alternativa seleccionada, así como los levantamientos topográficos y batimétricos requeridos en caso que la infraestructura planteada se encuentre en una zona de amenaza media o alta identificada en el análisis básico preliminar.

18. Elaborar los estudios geotécnicos incluyendo exploración geotécnica, los análisis de laboratorio y los estudios requeridos para cumplir con el objeto del contrato, de acuerdo con las especificaciones del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, y el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR 10. De ser requerido, el estudio debe incluir un análisis de estabilidad de taludes, junto con los diseños geotécnicos requeridos para garantizar la estabilidad del terreno donde se implantarán las diferentes infraestructuras contempladas en la alternativa seleccionada.

19. Realizar el levantamiento de información necesaria para realizar los análisis requeridos de estudios detallados de amenaza en los casos en que el trazado de la infraestructura del proyecto priorizado para la alternativa seleccionada así lo requiera, con el fin de servir como insumo para el diseño de las medidas de mitigación del riesgo correspondientes.

20. Elaborar los diseños técnicos definitivos (geométricos, análisis de interferencias, hidráulicos, geotécnicos, estructurales, eléctricos, arquitectónicos, obras complementarias y demás que se requieran) correspondientes a la solución recomendada por EL CONSULTOR y aceptada por LA EMPRESA. Los diseños deben incluir los planos de detalle, memorias de cálculo, además de presentar la integración con los sistemas existentes.

21. Establecer un sistema centralizado de información por medio del cual la información asociada con la ejecución del proyecto sea puesta a disposición de LA EMPRESA y demás entidades competentes y actores que se indiquen. Entre otras características mínimas que dicho sistema deberá implementar, para efectos de la construcción del Proyecto, este deberá aplicar una metodología de Building Information Modelling (BIM). La información deberá poder ser exportada a los softwares requeridos para su respectiva revisión y validación por parte del Mecanismo evaluador definido por LA EMPRESA.

22. Realizar la identificación predial y estudio de títulos, con el fin de establecer el número de servidumbres y predios que serán afectados de acuerdo con la alternativa seleccionada para el proyecto, estimando los costos requeridos para la gestión predial como parte del presupuesto del proyecto. Toda la información deberá venir acompañada del plano predial y fichas prediales, según la normativa vigente aplicable y el Anexo Técnico.

23. Realizar la identificación y análisis de permisos que se deban tramitar para la realización de las obras y aportar los documentos que permitan tramitar las respectivas licencias y permisos que se requieran para la construcción. EL CONSULTOR deberá incluir dentro del presupuesto todos los costos que por este concepto se generen en el desarrollo del contrato, así como todos los derivados de su implementación.

24. Elaborar el Plan de Manejo Ambiental para las obras de construcción, el cual deberá cumplir con los requisitos de las entidades ambientales competentes, y deberá reunir todos los requisitos exigidos por la ley y la normatividad vigente. Los costos provenientes de la implementación del mismo deberán ser analizados e incluidos en el presupuesto en un capítulo especial para ello.

25. Elaborar el Plan de Gestión Social para la etapa de construcción de las obras incluyendo el diseño de una campaña de sensibilización ante la población beneficiada, incluyendo el respectivo presupuesto en un capítulo aparte. En este presupuesto se deberá incluir las condiciones de pago de cada una de las actividades del plan de gestión social, cumpliendo los lineamientos normativos y recomendados por LA EMPRESA.

26. Entregar un análisis de disponibilidad de mano de obra, transporte, material, disposición de los residuos provenientes de la construcción RCD y lugar de donde se proyecta la extracción de materiales para la construcción (cantera), anexando para estos dos últimos las respectivas licencias ambientales vigentes.

27. Elaborar el análisis de riesgos e imprevistos para la ejecución del proyecto, incluyendo las etapas de planeación, ejecución y liquidación, a partir de una matriz de riesgos, que contemple como mínimo la identificación de los riesgos, el análisis de la probabilidad de ocurrencia de los mismos y la formulación de planes para minimizar el impacto que puedan tener en el proyecto, que deberá servir de insumo para el cálculo del valor de los imprevistos e incluirlos en el presupuesto de las obras.

28. Elaborar los análisis de precios unitarios, los presupuestos de detalle, las especificaciones técnicas, el cronograma de ejecución de las obras y de flujo de fondos e inversiones. El presupuesto deberá incluir el listado de insumos y precios, listado de equipos y precios, análisis del A.I.U., mano de obra, análisis de precios unitarios (APU's), y presupuesto consolidado. La descripción de las actividades debe ser lo suficientemente completa para dar claridad de lo que fue requerido en el correspondiente Análisis de Precio Unitario (APU), siendo la descripción de cada insumo necesario para la ejecución de cada actividad suficientemente clara, para evitar dudas sobre el mismo y poder determinar el costo sin que quede espacio a diferentes

interpretaciones. Por otra parte, debe existir coherencia entre los planos, las cantidades de obra, las especificaciones, los APU´s y el presupuesto. Los Análisis de Precios Unitarios deben guardar homogeneidad en todo el presupuesto. El presupuesto deberá contemplar, adicionalmente, el costo de la puesta en marcha, la operación y el mantenimiento de la infraestructura por el periodo que se establezca en la normatividad vigente.

29. Preparar el volumen de especificaciones técnicas de construcción, requerido para el control de calidad de la obra, medida y pago de la misma, esquemas generales de construcción y presupuesto detallado del proyecto que serán soporte para los pliegos de la contratación de obra.

30. Elaborar el presupuesto de la interventoría de las obras, de acuerdo con las actividades, el cronograma y el presupuesto del proyecto, detallando la composición de personal, los costos directos, el factor multiplicador, y considerando todos los costos en que deba incurrir la interventoría para la adecuada ejecución de la actividad.

31. Elaborar un informe resumen así como una presentación final que contenga los principales resultados de la formulación del plan maestro de alcantarillado junto con los diseños de detalle del proyecto priorizado, los cuales deberán ser socializados con los actores involucrados en la ejecución del proyecto.

32. Preparar toda la documentación requerida para la presentación del proyecto ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio o ante el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos o cualquier otro mecanismo que decida LA EMPRESA, según lo dispuesto en las normas aplicables, y empleando software requeridos para la evaluación del mecanismo correspondiente.

33. Formular el proyecto en la Metodología General Ajustada - MGA para su inscripción en el banco de proyectos de la Nación.

34. Atender y realizar los ajustes al proyecto, de acuerdo con las observaciones presentadas por la entidad viabilizadora, dentro de un lapso máximo de quince (15) días calendario siguientes a su conocimiento, hasta la obtención del concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o por la entidad viabilizadora correspondiente. Así mismo, disponer del personal profesional requerido para atender las reuniones que solicite **LA EMPRESA** y/o el mecanismo de viabilización, en las distintas etapas del proyecto.

35. Una vez obtenido el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por la entidad viabilizadora correspondiente, **EL CONSULTOR** deberá entregar a **LA EMPRESA**, dos copias de la versión aprobada tanto en archivo físico como digital con sus respectivas firmas. Los archivos deberán entregarse en versión pdf y editable. Si para la fecha de la terminación del contrato no se ha obtenido el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable por parte del mecanismo de viabilización, **EL CONSULTOR** deberá continuar atendiendo los ajustes que formule el citado mecanismo. Considerando que la formulación de observaciones y/o requerimientos a los diseños por parte del mecanismo de viabilización compromete la calidad de los productos entregados, la no atención oportuna de las mencionadas solicitudes facultará a **LA EMPRESA** a hacer efectivo el amparo de calidad de los servicios.

36. La Consultoría deberá disponer del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato, y presentará los soportes de los profesionales para la respectiva aprobación de la interventoría,

según se relaciona en el siguiente cuadro. La experiencia especifica presentada por cada profesional debe estar relacionada con proyectos de alcantarillado:

Cant.	Cargo a desempeñar	Experiencia General	Formación Académica y Experiencia Especifica
1	Director de Consultoría	10	Profesional en ingeniería civil, sanitaria, ambiental o relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados al sector de agua y saneamiento básico, con experiencia especifica mínima de siete (7) años en diseño de obras de acueducto, alcantarillado y/o aseo en poblaciones iguales o superiores a la que se está contratando, según el objeto del sistema a diseñar. Sistema de alcantarillado y PTAR.
1	Especialista Hidráulico	06	Profesional en ingeniería civil, ambiental o sanitaria, con posgrado en recursos hídricos o afín y con experiencia específica no menor a cuatro (4) años en cada una de las áreas relacionadas con el diseño. Sistema de Alcantarillado
1	Especialista Hidrólogo	06	Profesional en ingeniería civil, ambiental o sanitaria, con posgrado en recursos hídricos o afín y con experiencia específica no menor a cuatro (4) años en cada una de las áreas relacionadas con el diseño. Hidrología.
1	Especialista en Estructuras	06	Profesional en ingeniería civil con posgrado en Diseño estructural o afín y con experiencia específica no menor a cuatro (4) años en cada una de las áreas relacionadas con el diseño. Diseños estructurales.
1	Especialista en Evaluación de riesgos y geotecnia	06	Profesional en ingeniería civil con posgrado en geotecnia o afín y con experiencia específica no menor a cuatro (4) años en cada una de las áreas relacionadas con el diseño. Geotecnia y evaluación de riesgos.
1	Ingeniero Ambiental	04	Profesional en ingeniería ambiental o afín, con posgrado en áreas relacionadas con los núcleos base de conocimiento aplicados a la ingeniería ambiental y con experiencia específica no menor a tres (3) años en cada una de las áreas relacionadas con el diseño. Ambiental.
1	Profesional técnico en gestión predial	03	Ingeniero Catastral, Topográfico o Topógrafo con experiencia profesional no menor a un (1) año en áreas relacionadas con la gestión predial.
1	Profesional jurídico en gestión predial	03	Abogado con experiencia profesional no menor a un (1) año en áreas relacionadas con la gestión predial.
1	Profesional de costos y presupuestos	06	Ingeniero Civil con experiencia profesional no menor a cuatro (4) años en áreas relacionadas con la realización de costos y presupuestos de obras civiles.
1	Ingeniero Eléctrico	04	Ingeniero Eléctrico con experiencia profesional no menor a tres (3) años en cada una de las áreas relacionadas con el diseño. Diseño eléctrico.

Cant.	Cargo a desempeñar	Experiencia General	Formación Académica y Experiencia Especifica
1	Ingeniero Mecánico	04	Ingeniero Mecánico con experiencia profesional no menor a tres (3) años en cada una de las áreas relacionadas con el diseño. Diseño mecánico
1	Experto en BIM	04	Profesional en ingeniería, arquitectura o carreras afines con certificado en metodología y experiencia mínima de tres (03) años como asesor o profesional o contratista en temas relacionados con la estructuración de proyectos a través de la metodología BIM.
1	Especialista en diseño de plantas (PTAR)	06	Profesional en ingeniería civil, ambiental o sanitaria, con posgrado en hidráulica y con experiencia específica no menor a cuatro (4) años en diseño de obras de Plantas de Tratamiento (PTAR) en poblaciones iguales o superiores a la que se está contratando.
1	Especialista en sistema de información geográfica	03	Profesional en ingeniería civil, topográfica, catastral o afín con experiencia no menor a un (1) año en uso de Sistemas de Información Geográfica.
1	Profesional SST	03	Profesional de SST con licencia vigente en SST y experiencia no menor a un (1) año en el diseño del SG-SST para obras civiles.
1	Trabajador Social	03	Profesional de trabajo social con experiencia profesional no menor a un (1) año en caracterización social para proyectos de construcción de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.
1	Ingeniero Forestal	02	Ingeniero Forestal.
1	Especialista en tránsito y transporte	06	Profesional en ingeniería civil con posgrado en Tránsito y Transporte con experiencia profesional no menor a cuatro (4) años en el diseño de Planes de Manejo de Tráfico para obras civiles.
1	Especialista en servicios públicos	06	Economista con especialidad en costos y tarifas y experiencia profesional no menor a cuatro (4) años en la evaluación de costos y tarifas para servicios públicos de acueducto y alcantarillado.

B. PRODUCTOS A ENTREGAR

Sin perjuicio del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones, el Anexo Técnico y/o en la normatividad sectorial aplicable, EL CONSULTOR deberá presentar los siguientes productos:

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
Producto No. 1: Diagnóstico y Alternativas	Documento que contenga: - Informe de Recopilación de información - Informe de validación catastro de redes de acueducto y diagnóstico de la infraestructura existente - Informe de Estudios socioeconómicos y evaluación del impacto social - Informe diagnóstico del Análisis de Amenaza, Vulnerabilidad y riesgo AVR. - Caracterización y modelación de la fuente receptora, vertimientos (Permiso de Vertimientos), entrega de informe. - Informe de definición del alcance e informe de alternativas de solución y factibilidad integral del proyecto - Informe de Plan Maestro de Acueducto del municipio y proyecto de documento de adopción por parte del municipio.
Producto No. 2: Diseños de detalle	Documento que contenga: - Informe de levantamiento topográfico - Informe de exploración geotécnica y estudios de suelos. - Diseños técnicos definitivos. o Geométrico y análisis de interferencias o Hidráulico o Geotécnico o Estructural o Obras complementarias o Otros necesarios - Informe de implementación de metodología BIM - Informe predial, fichas prediales. - Informe de permisos, licencias y autorizaciones. - Informe de plan de manejo ambiental del proyecto - Informe de Plan de Gestión Social en Obra, seguridad y salud en el trabajo. - Presupuesto del proyecto, cronograma de obra, especificaciones técnicas y flujo de fondos e inversiones. - Elaboración de matrices de riesgos para obra e interventoría de obra. - Estudio de ajuste de costos y tarifas de acuerdo con la alternativa seleccionada.
Producto No. 3: Informe resumen y documentos requisito para la entidad viabilizadora	Documento que contenga: - Informe resumen - Informe de alistamiento del proyecto para presentar y entregar los estudios y diseños junto con la documentación requerida para el proceso de Viabilidad, como lo establece la normatividad vigente.
Producto No. 4: Concepto técnico y/o viabilidad del proyecto.	Informe de acompañamiento a la obtención de concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos, CAR, u otra entidad que financie inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico.

LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y PERMISOS

Para la ejecución de los estudios y diseños que integran el proyecto se requiere dar cumplimiento de los requisitos exigidos por la entidad viabilizadora, de conformidad con la Resolución 0661 de septiembre de 2019 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio o las que la modifiquen o adicionen, cuando el proyecto vaya a ser presentado a esta entidad, o con, el Decreto 475 del 17 de marzo de 2015 del mismo Ministerio, cuando el proyecto vaya a ser presentado al Mecanismo de Viabilización de Proyectos, o con lo establecido por cualquier otra entidad que financie o cofinancie proyectos de agua potable y saneamiento básico a la cual se vaya a presentar el proyecto resultado de la consultoría.

Teniendo en cuenta que el proyecto contempla el diseño de un sistema de tratamiento de agua residual y vertimiento, y que existe Resolución DJUR No. 50227000122 del 25 de febrero de 2022. Por medio del cual se otorga un permiso de vertimientos y una autorización de ocupación de cauce y se adoptan otras determinaciones, el consultor deberá tener en cuenta los parámetros definidos en la mencionada Resolución.

3. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor del presente contrato para todos los efectos legales y fiscales es la suma de **SETECIENTOS VEINTISIETE MILLONES NOVENTA MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE ($727.090.482)** incluido IVA, así como los demás impuestos, tasas, contribuciones, estampillas que resulten aplicables del nivel nacional, departamental y/o municipal.

En el Anexo 01 se presenta el presupuesto, indicando cantidad, valor y dedicación del personal, costo de equipos, otros costos directos, costos indirectos, factor multiplicador, entre otros.

Para la elaboración del presupuesto de los salarios de los especialistas y las actividades a realizar para el proyecto, se tuvo en cuenta:

- Los topes máximos establecidos en la Circular 003 del 2024 "Tope máximo para salarios y demás para presupuestos en los contratos de consultoría", emitida por la Dirección de Gestión Contractual de Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP el 16 de abril de 2024, de acuerdo con el grado de especialidad que se considera necesario para la elaboración de los productos esperados de la consultoría.
- El Factor Multiplicador se toma de acuerdo con lo estipulado en la Resolución 043 de 2013 emitida el 22 de febrero de 2013.

APROPIACIÓN PRESUPUESTAL: Las erogaciones que **LA EMPRESA** efectúe para el pago del valor del presente contrato se harán con cargo a los Certificados de Disponibilidad de Recursos, que a continuación se relacionan:

MUNICIPIO	FUENTE	CDR	CONCEPTO DEL GASTO	DESCRIPCION DEL PROYECTO	VALOR
Útica	PA-FIA-SGP-AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO	17037 26/08/2024	Componente Preinversión	ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN PRIMERA FASE DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO, INCLUYE EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ÚTICA	**$ 727.090.482**

Los valores topes, o máximos definidos por LA ENTIDAD para cada uno de los productos y actividades necesarios para la presentación de las propuestas son los siguientes:

PRODUCTOS	Valores Parciales (SIN IVA)
PRODUCTOS ENTREGABLES:	
PRODUCTO 1: Diagnóstico y alternativas	$ 147.192.705
PRODUCTOS 2 Y 3: Diseños de detalle y documentos requisito para la entidad viabilizadora	$ 225.541.250
PRODUCTO 4: Concepto técnico o viabilidad	$ 38.884.780
Subtotal productos entregables:	**$ 411.618.735**
GASTOS REEMBOLSABLES:	
Trazado Topografía	$ 57.392.370
Estudios de Geotecnia	$ 84.248.000
Compra de Información	$ 3.000.000
Caracterización de Agua – Punto de vertimiento	$ 15.000.000
Estudios Eléctricos	$ 1.600.000
Subtotal gastos reembolsables:	**$ 160.840.370**
OTROS COSTOS	
Vehículo	$ 29.308.000
Validación Catastro	$ 9.233.300

PRODUCTOS	Valores Parciales (SIN IVA)
Subtotal otros gastos:	$ 38.541.300
VALOR CONSULTORÍA (SIN IVA)	$ 611.000.405
VALOR TOTAL (CON IVA)	$ 727.090.482

4. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

FORMA DE PAGO

LA EMPRESA pagará el valor del contrato de la siguiente manera:

VALOR FIJO:

El valor fijo de la remuneración corresponde al monto del contrato descontado el importe presupuestado para financiar los gastos reembolsables. Este valor se pagará de acuerdo con los productos recibidos a satisfacción de la interventoría y **LA EMPRESA,** tal como sigue:

a. Un **primer pago** correspondiente a la sumatoria de los valores contratados de los siguientes ítems: a) producto No. 1 DIAGNÓSTICO Y ALTERNATIVAS; b) validación del catastro de redes, y c) el 50% del valor contratado del vehículo ofertado en la propuesta económica, incluido el IVA de estos tres componentes. Al valor de esta sumatoria, se le descontará el 10% para su posterior pago en la liquidación. Lo anterior, previa presentación del informe de diagnóstico, análisis y selección de alternativas, aprobado por la INTERVENTORÍA contratada por Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., de acuerdo con el *ANEXO TÉCNICO* y/o la normatividad vigente y con la respectiva acta de aprobación de Diagnóstico, según modelo de LA EMPRESA.

b. Un **segundo pago** correspondiente a la sumatoria de los valores contratados para los siguientes ítems: a) producto No. 2 DISEÑOS DE DETALLE; b) producto No. 3 INFORME RESUMEN Y DOCUMENTOS REQUISITO PARA LA ENTIDAD VIABILIZADORA y c) el 50% del valor contratado del vehículo ofertado en la propuesta económica, incluido el IVA de estos tres componentes. Al valor de esta sumatoria, se le descontará el 10% para su posterior pago en la liquidación. Lo anterior, previa presentación de los diseños de detalle, el informe resumen y los documentos requisito para la entidad viabilizadora, aprobados por la INTERVENTORÍA contratada por Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., de acuerdo con el *ANEXO TÉCNICO* y/o normatividad vigente y con las respectivas actas de aprobación, según modelo de LA EMPRESA. Lo anterior, teniendo en cuenta que el proyecto o los proyectos (fases) podrán ser presentados al Mecanismo Nacional o Departamental de

Viabilización de Proyectos y/o ante alguna entidad que viabilice proyectos y financie inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico; lo cual, será definido por LA EMPRESA.

c. Un **tercer pago** correspondiente al valor contratado para el Producto No.4 (CONCEPTO TÉCNICO O VIABILIDAD), incluido el IVA. A este valor, se le descontará el 10% para su posterior pago en la liquidación. Lo anterior, previa obtención del Concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos, u otra entidad que financie inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico.

d. Un **pago final** correspondiente al 10% del valor del contrato, sin incluir el valor de los gastos reembolsables, luego de la suscripción de las actas de liquidación del contrato.

1. GASTOS REEMBOLSABLES:

Corresponden a los ítems incluidos en la oferta económica como gastos reembolsables. **LA EMPRESA** reembolsará los gastos causados hasta el monto máximo dispuesto en la oferta, previa presentación de las facturas y comprobantes de egreso que evidencien la caus ación del gasto. No se aceptarán como comprobantes del gasto, contratos, cotizaciones, propuestas, certificaciones emitidas por **EL CONSULTOR** y/o terceros, ni facturas emitidas por **EL CONSULTOR** o profesionales distintos del proveedor que directamente presta el servicio o provee el bien previsto como gasto reembolsable. El valor de los gastos reembolsables se podrá reconocer previa aprobación de la interventoría, junto con la presentación de la factura correspondiente al producto para el cual hayan resultado necesarios los citados gastos. La ejecución de los conceptos definidos como gastos reembolsables, deberá ser aprobada por la interventoría, previa presentación de tres (3) cotizaciones de terceros proveedores, de manera que se asegure la adquisición del servicio y/o producto a precios de mercado.

NOTA 1: Ningún otro gasto no definido como reembolsable, será reconocido por **LA EMPRESA**, siendo a cargo del **CONSULTOR** la asunción de todo costo o gasto que demande la adecuada ejecución del contrato. **LA EMPRESA** no reconocerá, por consiguiente, ningún monto reclamado por **EL CONSULTOR** correspondiente a costos, gastos o actividades adicionales que haya requerido para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta y/o que correspondan a aquellos derivados del acaecimiento de los riesgos asignados al **CONSULTOR**.

NOTA 2: LA EMPRESA no reconocerá suma adicional alguna para el desarrollo del proyecto, ni ningún reajuste en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que se requieran para la ejecución del contrato y que hayan sido previsibles al momento de la presentación de la propuesta.

NOTA 3: Si de conformidad con los resultados aprobados del Producto No. 1, se concluye que el proyecto no es viable técnica, económica, financiera, institucional, predial y/o ambientalmente, el contrato se dará por terminado por imposibilidad para continuar con la ejecución del objeto. En

este caso, **EL CONSULTOR** sólo tendrá derecho al reconocimiento del valor estipulado para el primer producto, valor con el cual se entienden adecuadamente remuneradas todas las actividades ejecutadas para su realización, entrega y aprobación por parte de la interventoría y **LA EMPRESA**.

NOTA 4: En caso de que se defina que, por disponibilidad de recursos para ejecución de obra, haya que fasear los productos finales para ser presentados ante los mecanismos de viabilización o financiación con el fin obtener la viabilidad técnica y financiera, la forma de pago del literal c quedará de la siguiente forma: **c.** Un **tercer pago**, correspondiente al 50% del valor contratado producto del Concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o por el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos, u otra entidad que financie inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico incluyendo IVA menos el 10% de dicho valor para posterior pago en la liquidación de la primera fase y el 50% restante de dicho valor incluyendo IVA menos el 10% de dicho valor para posterior pago en la liquidación, previo concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, o por el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos, u otra entidad que financie inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico de las fases restantes según el plan financiero de la entidad y/o compromisos adquiridos según lo estipula en las obligaciones del contrato.

Las fases podrán ser presentadas a diferentes entidades viabilizadoras o entidades que financien en el sector de agua potable y saneamiento básico de acuerdo con la asignación y/o fuente de los recursos.

ANTICIPO

Para el caso de contratos de consultoría, la Entidad no ha considerado la necesidad de establecer anticipos y su justificación.

No obstante, lo anterior indique: Si _____ NO _X_ debe entregarse anticipo.

PLAZO

El plazo de ejecución del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución y perfeccionamiento del contrato, será de OCHO (8) MESES, discriminados así: DOS (02) meses para la entrega y aprobación del producto No. 1.; CUATRO (04) meses para la entrega y aprobación del producto No. 2 y 3, incluyendo el acompañamiento a **LA EMPRESA** en el alistamiento y radicación del proyecto ante el mecanismo de viabilización; DOS (02) meses para el acompañamiento y obtención de la viabilización del proyecto.

NOTA 1: La interventoría y **LA EMPRESA** tendrán quince (15) días calendario contados a partir de la radicación completa de cada producto, para pronunciarse sobre su aprobación y/o devolución a afectos de que se incorporen los ajustes que se identifiquen como necesarios en cumplimiento de lo establecido en este contrato, su anexo técnico o la normatividad aplicable. La revisión por parte de la interventoría de cada producto entregado no releva al CONSULTOR de su obligación de revisar integralmente, sin limitarse a la atención de los comentarios de la Interventoría, y

complementar en la medida de lo necesario, los diseños entregados para obtener la total satisfacción de la Interventoría y de LA EMPRESA. En consecuencia, dos (02) entregas deben ser suficientes para que el producto final o diseño detallado cumpla con los requerimientos de LA EMPRESA y de la Interventoría; si esta condición no se cumple, y la segunda versión de los diseños no es un documento para aprobación a satisfacción, se notificará a la Compañía de Seguros para iniciar el trámite de aplicación de la póliza de cumplimiento. Por tanto, para el establecimiento de las fechas de los plazos parciales, el Consultor deberá tener en cuenta que una vez realice la entrega de cada producto, el Interventor tendrá 15 días calendario para la revisión y posteriormente **EL CONSULTOR**, por su parte, tendrá diez (10) días calendario para remitir el producto correspondiente debidamente ajustado y/o complementado, posteriormente la Interventoría y LA EMPRESA dispondrán de cinco (05) días calendario para aprobar y dar concepto de no objeción al diseño presentado respectivamente. Si **EL CONSULTOR** no entrega el producto debidamente ajustado y/o complementado a satisfacción de la interventoría y/o la supervisión, **LA EMPRESA**, podrá imponer multas y/o aplicar los descuentos por acuerdos de niveles de servicio que se estipulan más adelante, sin que ello libere al **CONSULTOR** de cumplir con su obligación contractual en el menor tiempo posible y sin que el plazo que se tome implique una modificación del cronograma aprobado.

NOTA 2: En consideración a que la aprobación del proyecto por parte del Mecanismo de Viabilización o de financiación de inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico correspondiente definido por parte de LA EMPRESA, constituye un hecho ajeno a la voluntad de la EMPRESA y del CONSULTOR, si no se pudiere obtener la viabilización del proyecto durante el plazo previsto, EL CONSULTOR continuará con la obligación de atender los ajustes que se requieran a sus productos hasta la obtención del concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Mecanismo de Viabilización o de financiación de inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico correspondiente. Con el fin de dar cumplimiento a esta obligación, a partir de la fecha de comunicación por parte de LA EMPRESA y/o la interventoría, de las observaciones realizadas al proyecto por parte de la entidad evaluadora, EL CONSULTOR contará con diez (10) días hábiles para atender las mismas y realizar la totalidad de los ajustes a que haya lugar. Si para la fecha de liquidación del contrato no se ha obtenido el concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable, el consultor continuará con esta obligación, para lo cual dicho compromiso quedará amparado por las Garantías de Cumplimiento y Calidad del Servicio y así se señalará en el acta de liquidación.

OBLIGACIONES DEL CONSULTOR:

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política, del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, de las normas que regulan el ejercicio de la ingeniería y sus profesiones afines y auxiliares, de las contenidas en las normas urbanísticas, técnicas, ambientales y de seguridad industrial pertinentes, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, de las establecidas en el Anexo Técnico del contrato, de aquellas contenidas en el Pliego de Condiciones y de las consignadas en otras cláusulas del presente contrato, **EL CONSULTOR** contrae, entre otras, las siguientes:

1. Cumplir con el objeto del contrato, con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del consultor o sus empleados con LA EMPRESA.

2. Acreditar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, el cumplimiento del pago mensual de los aportes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, mediante las constancias de pago, de todo el personal que vincule laboralmente, mediante certificación expedida por el representante legal o el revisor fiscal, cuando aplique. No obstante, LA EMPRESA y/o la interventoría podrán exigir al CONSULTOR la presentación de los comprobantes de pago por concepto de sus obligaciones con el sistema de seguridad social integral y/o los aportes parafiscales, cuando existan indicios sobre un eventual incumplimiento de estas obligaciones. En este caso EL CONSULTOR deberá entregar la información requerida en el lapso que fije la interventoría y/o LA EMPRESA, so pena de que se configure un incumplimiento de las obligaciones contractuales y del reporte de la situación a las entidades competentes.

3. Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo.

4. Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Se entiende que, con la suscripción del presente contrato, EL CONSULTOR autoriza que LA EMPRESA o quien en su nombre tramite los pagos, efectúe los descuentos tributarios que apliquen según la normatividad tributaria nacional, departamental y/o municipal.

5. Presentar dentro de los cinco (5) días calendario, siguientes a la suscripción del contrato y previo a la iniciación de la ejecución de la consultoría la siguiente documentación: i) Programa de trabajo e inversión, ii) Cronograma detallado para la ejecución del contrato, iii) Hojas de vida del personal mínimo para la ejecución del contrato y iv) Programa de Seguridad Industrial si es requerido.

6. Dar cumplimiento en un todo al cronograma detallado dispuesto para la ejecución del contrato y la metodología propuesta, previa aceptación de la interventoría, así como con las instrucciones que ésta formule durante la ejecución del contrato, siempre que las mismas no impliquen una modificación de este, evento en el cual, para que resulten exigibles, deben previamente incorporarse en un otrosí modificatorio. En caso de requerirse un ajuste al cronograma de trabajo y/o la metodología, deberá presentar la justificación que soporta dicha solicitud y la respectiva propuesta, siempre y cuando esta no desmejore la calidad, alcance o tiempos de la consultoría.

7. Asistir a las reuniones que se programen en Bogotá y/o en el lugar del diseño, en el desarrollo de la consultoría. Los gastos que se generen serán a cargo del CONSULTOR.

8. Efectuar la consultoría objeto del presente contrato, a los precios y condiciones señalados en la propuesta presentada, la cual hará parte del contrato.

9. Desarrollar la consultoría con el equipo de trabajo propuesto. El consultor sólo podrá sustituir algún miembro del equipo de trabajo previa autorización escrita por de la interventoría y de la supervisión designada por LA EMPRESA, siempre que el nuevo miembro propuesto cuente con calidades iguales o superiores a las presentadas en la oferta respecto del miembro del equipo a quien reemplaza. Dicho reemplazo solo se autorizará por causas debidamente justificadas.

10. Asumir todos los costos y gastos que demande el cumplimiento de las obligaciones a su cargo, así como todas las actividades que se requieran para la entrega oportuna de los productos pactados, en las condiciones técnicas establecidas, sin que por la inclusión de personal, incremento de dedicaciones y/o variaciones en los costos directos o indirectos, tenga derecho a reconocimiento de ninguna naturaleza.

11. Consultar con la interventoría y LA EMPRESA las inquietudes de orden jurídico y/o contractual que se presenten en relación con la ejecución del contrato.

12. Velar por el estricto cumplimiento de las normas relacionadas con sismo-resistencia de construcciones, uso de tierras, ordenamiento territorial (P.O.T y E.O.T) espacio público y medio ambiente dentro de las cuales se encuentra entre otras el Decreto Ley 2811 de 1974, Ley 99 de 1993, Decreto 1728 de 2002, Norma NTC 4595 y demás disposiciones reglamentarias en materia de licencias ambientales, planes de manejo y demás permisos y autorizaciones que se requieran.

13. Elaborar todos los informes requeridos en el presente contrato, y presentarlos para revisión y aprobación de la interventoría, como condición para cualquier pago derivado del contrato y para la entrega a satisfacción de la consultoría a la interventoría de LA EMPRESA.

14. Realizar reuniones quincenales con la interventoría y la supervisión designada por LA EMPRESA, para evaluar los avances de la consultoría. A estas reuniones deberán asistir los profesionales del equipo del Consultor que se requieran para analizar, sustentar y/o aclarar los asuntos requeridos por la interventoría y/o LA EMPRESA, informados con una antelación no menor de tres (3) días calendario. En desarrollo de éstas, se deberán elaborar las actas que documenten el estado de ejecución del contrato.

15. Suministrar los insumos necesarios para la ejecución de la consultoría, en las fechas indicadas en el cronograma de actividades, y adoptar las medidas necesarias para evitar retrasos en su entrega. Así mismo prever en el contrato que deberá informar a la interventoría las características y fichas técnicas de los insumos y materiales a emplear.

16. Disponer de todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de las consultorías en el tiempo, cantidad y calidad establecidos. Conforme a lo anterior, asumir los costos que se ocasionen por daños de la maquinaria y/o reemplazar estos equipos en caso de ser necesario.

17. Mantener durante la ejecución del contrato el recurso humano, técnico, físico y demás ofrecidos en la propuesta.

18. Informar a la interventoría dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a que tenga noticia, la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que puedan afectar la ejecución del contrato, incluyendo las recomendaciones que procedan según el caso. La interventoría y LA EMPRESA evaluarán las circunstancias expuestas por EL CONSULTOR y acordarán con este la implementación de medidas que procuren la continuidad del contrato y/o la suspensión de este, mientras las circunstancias cesan o se implementan las medidas necesarias para mitigar sus efectos.

19. Entregar a LA EMPRESA, todos los informes, anexos, documentos, planos que se realicen durante la ejecución del contrato. Los derechos patrimoniales de autor de toda la información que se produzca con ocasión del desarrollo de la consultoría son de LA EMPRESA. EL CONSULTOR no podrá utilizar la información producida en desarrollo de la consultoría, para fines distintos de los previstos en el presente contrato, sino con previa aprobación de LA EMPRESA.

20. Tramitar oportunamente las actas de suspensión y reanudación del contrato, si ello fuere necesario.

21. Atender todas las observaciones y requerimientos que formule la interventoría y/o la supervisión designada por LA EMPRESA y demás entidades competentes, frente al contenido de los productos, diseños, informes y/o el estado de cumplimiento de cualquier obligación contractual.

22. Además del personal mínimo exigido, EL CONSULTOR deberá contar con los profesionales o técnicos que se requieran para cumplir cabalmente el contrato, tanto en plazo como en calidad.

23. Corregir todos los estudios y diseños que conforme los análisis efectuados por la interventoría contratada por LA EMPRESA, resulten defectuosos o no cumplan las normas de calidad requeridas para el proyecto, en el término indicado por el Interventor o LA EMPRESA.

24. Hacer entrega de cada uno de los productos de acuerdo con las fechas definidas para ellos, previa revisión de la interventoría, en una reunión programada con por lo menos quince (15) días de anterioridad a su realización, en donde además de entregar los productos, EL CONSULTOR acompañado de su equipo de trabajo, deberá presentar a los funcionarios designados por LA EMPRESA, el desarrollo y los resultados obtenidos de los productos. Adicional a estas reuniones deberá coordinar junto con la Interventoría, reuniones informativas con acompañamiento de LA EMPRESA, delegados del (los) Municipio(s) relacionado(s) con el objeto de la consultoría y los servidores designados por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos, la Corporación Autónoma Regional competente, o la entidad que financie y/o cofinancie el proyecto de inversión, en las cuales se presenten los resultados obtenidos en cada uno de los productos.

25. Entregar el reporte del número de usuarios que podrán ser conectados.

26. Divulgar la información que se obtenga durante la ejecución de la consultoría, exclusivamente a través de los canales aprobados por la interventoría y/o LA EMPRESA.

27. Participar activamente en el proceso de implementación, mantenimiento, mejora y sostenibilidad del Sistema de Gestión de Calidad y otros sistemas que adopte o deba adoptar la entidad en el contexto del proceso o procesos al que pertenece, lo cual incluye cumplir con la aplicación de formatos y demás documentación incluida en el Sistema de Gestión de Calidad, mecanismos de medición, seguimiento y mejora, participación en las capacitaciones y entrenamientos a los que sea convocado por LA EMPRESA y la presentación de propuestas de mejora cuando haya lugar a ello.

28. Utilizar la imagen corporativa de LA EMPRESA, en todas las actividades que se desarrollen en cumplimiento del contrato.

29. Responder por la calidad del objeto de la consultoría.

30. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.

31. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.

32. Las que le asigne el interventor y/o supervisor designado por LA EMPRESA, que sean inherentes al objeto del contrato y las demás que fueran necesarias para la obtención de los productos de la consultoría y/o la obtención de la viabilización.

CRONOGRAMA APROXIMADO DE EJECUCIÓN DE LA CONSULTORIA

Con el fin de realizar la ejecución del contrato, el consultor deberá tener en cuenta el cronograma anexo al presente documento; sin embargo, previo al inicio de ejecución del contrato, el Consultor

deberá presentar un cronograma detallado para el desarrollo de las actividades, el cual deberá ser aprobado por la interventoría, en los términos en que se detalla en las obligaciones recogidas en este documento:

INFORME No.	DESCRIPCIÓN	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8
PRODUCTO No.1 DIAGNÓSTICO Y ALTERNATIVAS									
1	Recopilación de información								
2	Validación catastro de redes de alcantarillado y diagnóstico de la infraestructura existente								
3	Estudios socioeconómicos y evaluación del impacto social								
4	Informe diagnóstico del Análisis de Amenaza, Vulnerabilidad y riesgo AVR.								
5	Caracterización y modelación de la fuente receptora, vertimientos (Permiso de Vertimientos), entrega de informe								
6	Definición del alcance e informe de alternativas de solución y factibilidad integral del proyecto								
7	Informe de Plan Maestro de Alcantarillado del municipio y proyecto de documento de adopción por parte del municipio.								
PRODUCTO No. 2 DISEÑOS DE DETALLE									
8	Informe de levantamiento topográfico								
9	Informe de exploración geotécnica y estudios de suelos.								
10	Diseños técnicos definitivos. - Geométrico y análisis de interferencias - Hidráulico - Geotécnico - Estructural - Obras complementarias - Otros necesarios								
11	Informe de implementación de metodología BIM								
12	Informe predial, fichas prediales								
13	Informe de permisos, licencias y autorizaciones								

INFORME No.	DESCRIPCIÓN	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8
14	Informe de plan de manejo ambiental del proyecto								
15	Informe de Plan de Gestión Social en Obra								
16	Presupuesto del proyecto, cronograma de obra, especificaciones técnicas y flujo de fondos e inversiones.								
17	Elaboración de matrices de riesgos para obra e interventoría de obra.								
18	Estudio de ajuste de costos y tarifas de acuerdo a la alternativa seleccionada.								
PRODUCTO No. 3 INFORME RESUMEN Y DOCUMENTOS REQUISITO PARA LA ENTIDAD VIABILIZADORA									
19	Informe resumen								
20	Informe de alistamiento del proyecto para presentar y entregar los estudios y diseños junto con la documentación requerida para el proceso de Viabilidad, como lo establece la normatividad vigente.								
PRODUCTO No. 4 CONCEPTO TÉCNICO Y/O VIABILIDAD									
21	Acompañamiento a la obtención de concepto de proyecto viable, condicional o técnicamente aceptable otorgado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Mecanismo Departamental de Viabilización de Proyectos, CAR, u otra entidad que financie inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico.								

5. DOCUMENTOS ANEXOS

DOCUMENTOS QUE HACEN PARTE DE LA SOLICITUD:

1. Anexo 01: Formato GP-F445 Presupuesto de la consultoría.
2. Anexo 02: Acta del Comité Directivo No. 128 del Plan Departamental de Aguas PDA de Cundinamarca, mediante la cual, se aprueba y autoriza el inicio de contratación de estudios y diseños requeridos.
3. Anexo 03: Certificado de Disponibilidad de Recursos (CDR).

4. Anexo 04: Anexo técnico Dirección Estructuración 2023 (\\192.168.0.191) (T:) \formulación\anexos técnicos 2024
5. Anexo 05: Formato GP-F444 Informe de formulación de proyectos y sus anexos.
6. Anexo 06: Presupuesto de la consultoría por productos

Cordialmente,

Elaboró,

TAYULAD MEJÍA ARIZA
Profesional Senior de Apoyo a la Dirección de Estructuración Proyectos

Revisó y aprobó aspectos técnicos:

VÍCTOR HERNÁN GARZÓN RODRÍGUEZ
Dirección de Estructuración de Proyectos

Revisó y aprobó Aspectos Técnicos,

DINA J. GONZÁLEZ CASTRO
Subgerente Técnico.
Empresas Públicas de Cundinamarca S.A
E.S.P.

EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.

Fecha de inicio: 28 de junio de 2024

Fecha de terminación: 8 de julio de 2024

Sesión: Virtual

MIEMBROS DEL COMITÉ DIRECTIVO PARTICIPANTES

Entidad	Representante
Gobernación de Cundinamarca	Jorge Emilio Rey Ángel, gobernador
Gobernación de Cundinamarca	Diego Leandro Cárdenas Chala, secretario del ambiente
Municipio de Medina	Leopoldo Rigaud Peña López, alcalde elegido en representación de los municipios vinculados al PDA
Municipio de Útica	José Alexánder Bravo, alcalde elegido en representación de los municipios vinculados al PDA
Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	Julio Cuesta Olave, subdirector de programas
Departamento Nacional de Planeación	Natasha Valentina Garzón Yepes, subdirectora de agua y saneamiento
Consorcio FIA	Nelcy Rivera Alzate, Gerente

SECRETARÍA TÉCNICA DEL COMITÉ DIRECTIVO

Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P.	Jorge Enrique Machuca López, gerente general y representante del Gestor

DESARROLLO

1. Convocatoria

El Gestor del Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento PDA de Cundinamarca, mediante correo electrónico convocó el día 28 de junio de 2024 al Comité Directivo – Sesión Virtual No. 128.

2. Verificación del cuórum

El señor Gobernador, el secretario del ambiente, el alcalde del municipio de Medina, el alcalde del municipio de Útica, el representante del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el delegado del DNP participaron en la sesión 128 del Comité Directivo remitiendo por correo electrónico su voto sobre las propuestas presentadas.

Teniendo en cuenta la participación del señor Gobernador, de los dos alcaldes miembros del Comité Directivo y del representante del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, según lo previsto en el artículo 2.3.3.1.2.6 del Decreto 1077 de 2015, subrogado por el artículo 1 del Decreto 1425 de 2019, la sesión 128 del Comité Directivo del PDA de Cundinamarca contó con cuórum deliberatorio y fue válida.

Por disposición del numeral 6 del artículo 2.3.3.1.3.2 del Decreto 1077 de 2015, subrogado por el artículo 1 del Decreto 1425 de 2019, la participación del Departamento Nacional de Planeación en los Comités Directivos únicamente se circunscribe a participar y votar cuando se vayan a discutir y aprobar los instrumentos de planeación, sin que se requiera de su aprobación para las modificaciones.

Por esta razón, la representante del director del Departamento Nacional de Planeación participó en el Comité Directivo, por cuanto en el orden del día se propuso discutir y aprobar el Plan Estratégico de Inversiones 2024-2027 y su capítulo 2024, que son instrumentos de planeación.

La aprobación y la modificación de los instrumentos de planeación se hizo en forma unánime por los miembros del Comité Directivo que participaron en la sesión 128, dando cumplimiento al parágrafo 2 del mencionado artículo 2.3.3.1.2.6, en consideración a que el PDA de Cundinamarca fue clasificado en Nivel Alto, según comunicación del 19 de julio de 2023 remitida por el subdirector de agua y saneamiento del DNP, con un puntaje de 92,5%.

La participación en el presente Comité Directivo por parte del Consorcio FIA como administrador del Patrimonio Autónomo FIA (instrumento financiero para el manejo de los recursos) se limita única y exclusivamente a la presentación de la información de los recursos que le han sido transferidos y/o comprometidos en virtud del Contrato de Fiducia Mercantil, para consideración de los miembros del Comité. Lo anterior conforme a sus competencias legales y contractuales.

2.1. Presidente de la Sesión

De acuerdo con el numeral 1 del artículo 2.3.3.1.2.4 del Decreto 1077 de 2015, subrogado por el artículo 1 del Decreto 1425 de 2019, el presidente del Comité Directivo del Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento PDA de Cundinamarca es el señor Gobernador, doctor Jorge Emilio Rey Ángel.

2.2. Secretario Técnico de la Sesión

De acuerdo con el artículo 2.3.3.1.2.4 del Decreto 1077 de 2015, subrogado por el artículo 1 del Decreto 1425 de 2019, el doctor Jorge Enrique Machuca López, gerente general de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P., como representante del Gestor del PDA de Cundinamarca, participa en las sesiones del Comité Directivo, ejerciendo su función de Secretaría Técnica.

3. Aprobación del Plan Estratégico de Inversiones. PEI 2024 – 2027 y del PEI Capítulo 2024

EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.

- El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) emitió su aprobación en los siguientes términos:

"1. Se aprueba el Plan Estratégico de Inversiones 2024-2027 y su Capítulo 2024 del PDA de Cundinamarca, en sus aspectos:

1,1 Información Básica.
1,2 Relación de Prestadores del Departamento de Cundinamarca.
1.3 Línea Base Indicadores Sectoriales.
1.4 Fuentes de Recursos 2024-2027.
1.5 Banco de Inversiones.
1.6 Metas Sectoriales.
1.7 Metas 2024-2027.
1.8 Cierre Financiero Capítulo 2024.
1.9 Cronograma Capítulo 2024.
1.10 Inversiones Complementarias PDA.
1.11 Observaciones y Resumen.

Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

a. Fuentes de Recursos 2024-2027:

Fuentes Financiación	Valor
SGP Municipios.	$343.774.815.916
Propios Departamento.	$267.376.488.080
Autoridad Ambiental.	$196.260.558.862
SGP Departamento.	$153.732.804.456
Créditos.	$130.000.000.000
Sistema General de Regalías.	$68.099.200.903
Otros Recursos Municipios.	$15.000.000.000
Obras Por Impuestos.	$8.309.267.901
PGN Audiencias Públicas.	$142.482.377
Total	$1.182.695.618.496

b. Fuentes de Recursos Capítulo 2024:

Fuentes Financiación	Valor
SGP Municipios.	$134.160.841.435
Propios Departamento.	$67.222.851.016
Autoridad Ambiental.	$50.000.000.000
SGP Departamento.	$41.878.541.964
Sistema General de Regalías.	$26.309.935.282
Créditos	$30.000.000.000
PGN (Audiencias Públicas)	$142.482.377
Total	$349.714.652.074

EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.

c. Cierre Financiero Capítulo 2024:

			Municipios	Departamento			Nación	Autoridad Ambiental	Otros
Componente	Subcomponente	Valor Comprometido	SGP-APSB – P.A. FIA	SGP-APSB	Sistema General de Regalías	Recursos Propios	Audiencias Públicas	CAR	Crédito
Inversión en Infraestructura	**Total Inversión en Infraestructura**	**$167.158.748.186**	**$94.188.380.281**		**$26.309.935.282**	**$16.660.432.622**			**$30.000.000.000**
	Preinversión	$25.000.000.000	$20.829.000.000			$4.171.000.000			
	Infraestructura	$140.758.748.186	$72.359.380.281		$26.309.935.282	$12.089.432.622			$30.000.000.000
	Gestión predial	$400.000.000				$400.000.000			
	Adquisición de predios	$1.000.000.000	$1.000.000.000						
Aseguramiento	**Total Aseguramiento**	**$31.776.923.077**	**$20.337.230.769**			**$11.439.692.308**			
	Plan de aseguramiento	$31.776.923.077	$20.337.230.769			$11.439.692.308			
Ambiental	**Total Ambiental**	**$62.982.000.000**	**$11.600.000.000**			**$1.239.517.623**	**$142.482.377**	**$50.000.000.000**	
	Planeación	$700.000.000	$600.000.000			$100.000.000			
	Conservación	$1.000.000.000	$600.000.000			$400.000.000			
	Saneamiento básico	$61.282.000.000	$10.400.000.000			$739.517.623	$142.482.377	$50.000.000.000	
Gestión del Riesgo Sectorial	**Total Gestión del Riesgo**	**$9.591.983.222**				**$9.591.983.222**			
	Conocimiento del riesgo	$199.169.640				$199.169.640			
	Reducción del riesgo	$2.368.066.144				$2.368.066.144			
	Manejo del desastre	$7.024.747.438				$7.024.747.438			
Social	**Total Social**	**$323.000.000**				**$323.000.000**			
	Plan de Gestión Social	$323.000.000				$323.000.000			
	Agua, Vida y Saber	$-							
Componente Transversal	**Total Transversal**	**$61.250.588.219**	**$8.035.230.384**	**$41.878.541.964**		**$11.336.815.871**			
	Servicio a la deuda	$61.250.588.219	$8.035.230.384	$41.878.541.964		$11.336.815.871			
TOTAL VALOR COMPROMETIDO		**$333.083.242.704**	**$134.160.841.435**	**$41.878.541.964**	**$26.309.935.282**	**$50.591.441.646**	**$142.482.377**	**$50.000.000.000**	**$30.000.000.000**

EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.

Costos Gestor Capítulo 2024 5%	Valor	Fuente
	$16.631.409.370	Recursos Propios Departamento

Notas:

1. El Gestor del PDA Cundinamarca adjunto a la convocatoria de la presente sesión del Comité Directivo del PDA Cundinamarca los siguientes documentos denominados:
   - PEI 2024-2027 PDA Cundinamarca formato Excel y pdf.
   - 52 Planes de Acción Municipales debidamente suscritos asociados a la totalidad de los municipios del departamento de Cundinamarca: 1. Albán, 2. Anapoima, 3. Anolaima, 4. Apulo, 5. Bituima, 6. Cabrera, 7. Cachipay, 8. Cajicá, 9. Caparrapí, 10. Cáqueza, 11. Chaguaní, 12. Choachí, 13. Chocontá, 14. El Rosal, 15. Fómeque, 16. Gachalá, 17. Gachancipá, 18. Gachetá, 19. Gama, 20. Granada, 21. Guaduas, 22. Guataquí, 23. Guayabal de Síquima, 24. Jerusalén, 25. La Peña, 26. Machetá, 27. Manta 28. Madrid, 29. Medina 30. Nemocón, 31. Nimaima, 32. Paime, 33. Pandi, 34. Puerto Salgar, 35. San Bernardo, 36. San Cayetano, 37. San Juan de Rioseco, 38. Sibaté, 39. Silvania, 40. Suesca, 41. Supatá, 42. Sutatausa, 43. Tausa, 44. Tocaima, 45. Tocancipá, 46. Útica, 47. Venecia, 48. Vergara, 49. Vianí, 50. Villagómez, 51. Viotá, 52. Yacopí.
   - Anexo 3 y certificado de pertinencia debidamente suscrito para la preinversión denominada: "Estructuración y formulación para la construcción primera fase del Plan Maestro de Alcantarillado, incluye el sistema de tratamiento de aguas residuales del casco urbano del Municipio de Útica".
   - Certificación recursos adicionales Proyecto Preinversión: "Consultoría para la evaluación integral, formulación de alternativas y/o fortalecimiento empresarial para el esquema operacional de la prestación de los servicios de AAA de la Mesa y Anapoima con la entrada en operación del sistema de abastecimiento en grandes volúmenes".
   - Certificación recursos proyecto "Estructuración financiera del esquema de financiamiento del PDA Cundinamarca".
   - Certificación Cumplimiento Costos Gestor 2023. – Suscrito por el Gobernador del departamento de Cundinamarca 2024-2027.
   - Certificación Costos Gestor 2024. – Suscrito por el Gobernador del departamento de Cundinamarca 2024-2027.
   - Certificación "Estructuración financiera del Esquema de Financiamiento del PDA" suscrita por el Gestor del PDA Cundinamarca.
   - Certificación "Recursos adicionales para la evaluación integral, formulación de alternativas y fortalecimiento empresarial para el esquema operacional de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo de La Mesa y Anapoima, Cundinamarca" suscrita por el Gestor del PDA Cundinamarca.
   - Certificación "Servicio a la Deuda 2024" suscrita por el Gestor del PDA Cundinamarca.
   - Informes Bimestrales I y II vigencia 2024.

2. Se asignan recursos financieros a las preinversiones denominadas:

   - "Estructuración y formulación para la construcción primera fase del Plan Maestro de Alcantarillado, incluye el sistema de tratamiento de aguas residuales del casco urbano del municipio de Útica". Por valor de $947.315.227 (SGP Municipio Útica: $762.000.000 – Recursos Propios Departamento: $185.315.227).

- "Recursos adicionales para la evaluación integral, formulación de alternativas y fortalecimiento empresarial para el esquema operacional de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo de La Mesa y Anapoima, Cundinamarca". por valor de $121.739.063 fuente Recursos Propios Departamento.

- "Estructuración financiera del Esquema de Financiamiento del PDA" por valor de $267.307.622 fuente Recursos Propios Departamento.

Los recursos financieros restantes previstos en el subcomponente Preinversión se establecen como una bolsa de recursos sujeta a que el Gestor del PDA presente ante una nueva sesión del Comité Directivo los respectivos soportes para nuevas preinversiones.

3. Se asignan recursos financieros al Subcomponente Servicio a la Deuda de acuerdo con la certificación emitida por el Gestor del PDA Cundinamarca.

4. Los recursos asignados a los subcomponentes Plan de Aseguramiento, Plan de Gestión Social, Plan Ambiental, Plan de Gestión del Riesgo, Gestión Predial, Adquisición de Predios se establecen como una bolsa de recursos sujeta a que el Gestor del PDA presente ante una nueva sesión del Comité Directivo los respectivos soportes debidamente suscritos.

5. Los proyectos de inversión deberán estar incluidos en los respectivos planes de acción municipal y estos son susceptibles de financiación, previa viabilización y/o reformulación ante el mecanismo de evaluación y viabilización de proyectos que corresponda, de acuerdo con la normatividad vigente, el cual será el encargado de evaluar la pertinencia y procedencia de las solicitudes de viabilización y/o reformulación. Así mismo, se aclara que los valores de los proyectos relacionados en los Planes de Acción Municipales y en las metas y proyectos 2024-2027 son estimados. En ese sentido, los valores definitivos para cada proyecto serán los establecidos en los respectivos oficios de viabilización. No obstante, a través de las sesiones de Comité Directivo que se realicen se deberán actualizar los valores y objetos de los proyectos viabilizados y/o reformulados.

6. Para la asignación definitiva de los recursos financieros, el Gestor previo a la viabilización de proyectos expedirá una certificación que establecerá que el proyecto está incluido en el PEI 2024-2027 y que existen recursos para su financiación, discriminando a su vez el valor por cada fuente de recursos.

7. Los recursos disponibles en el Plan Financiero 2024 de acuerdo a la asignación por componente y proyectos de infraestructura relacionados por componente en las metas 2024-2027, podrán ser usados para financiar las reformulaciones de los proyectos de infraestructura que se requieran y para ello no será necesario modificar el PEI a través de una sesión de Comité Directivo del PDA, toda vez que para dicho proceso será suficiente con que el Gestor del PDA presenté ante el respectivo mecanismo de evaluación y viabilización de proyectos y el Patrimonio Autónomo FIA una certificación en la cual se establezca la disponibilidad de recursos por fuente de financiación requerida; lo anterior, teniendo en cuenta lo establecido en la normatividad vigente asociada a procesos de reformulación.

8. Es importante efectuar salvedad que, no es responsabilidad del Comité Directivo del PDA de Cundinamarca ni del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio como miembro de dicho comité, efectuar la aprobación de temas de tipo técnico que atañen con la pertinencia de posibles preinversiones, estudios de mercado, ni presupuestos, ni precios, ni valores unitarios de consultoría, ni temas técnicos de proyectos, ni viabilidades y/o reformulaciones de los proyectos. Por lo que, la asignación de recursos financieros en el PEI 2024-2027 se

EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.

hace en función y en el marco del Decreto 1425 de 2019, para temas que atañen con la planeación, metas y proyectos del PEI 2024.

9. En el marco del PDA Cundinamarca, la Gobernación del Departamento de Cundinamarca, aprueba los costos asociados a las actividades de ejecución del Plan Estratégico de Inversiones – PEI: Capítulo 2024, por un valor total de: DIECISÉIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS NUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA PESOS ($16.631.409.370), aclarando de antemano que en la sesión No. 127 del Comité Directivo del PDA Cundinamarca se asignaron recursos por valor de $3.981.551.392 para Costos Gestor, por lo cual, en la presente sesión se asignan recursos adicionales por valor de $12.649.857.978.

   Es pertinente manifestar que La responsabilidad de la administración de los recursos asignados a Costos Gestor es del Gestor del PDA Cundinamarca y del Gobernador del departamento de Cundinamarca, quien aprobó mediante certificación los mismos para el cumplimiento de las funciones del gestor según Decreto 1425 de 2019. En ese sentido, es importante dar un manejo eficiente y austero a estos recursos de acuerdo con la normativa vigente del SGP y demás normas.

10. Se deberá garantizar que los proyectos cuenten con las respectivas interventorías integrales en todas las etapas (planeación, diseño, construcción y puesta en marcha), la cual efectuará el seguimiento de los aspectos contractuales, técnicos, administrativos, financieros, sociales y ambientales de cada proyecto y cuya selección deberá estar acorde con la normativa vigente para tal fin. Lo anterior, se encuentra fundamentado en el artículo 34 del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento y la normativa vigente."

4. Autorizaciones de asignación de recursos y adiciones de proyectos:

4.1. Aprobación, actualización y autorización de contratación de estudios y diseños requeridos para la ejecución de proyectos

➢ El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) emitió su aprobación en los siguientes términos:

"**1.** Se aprueba el Plan Estratégico de Inversiones 2024-2027 y su Capítulo 2024 del PDA de Cundinamarca.

(...)

Notas:

(...)

2. Se asignan recursos financieros a las preinversiones denominadas:

- "Estructuración y formulación para la construcción primera fase del Plan Maestro de Alcantarillado, incluye el sistema de tratamiento de aguas residuales del casco urbano del municipio de Útica". Por valor de $947.315.227 (SGP Municipio Útica: $762.000.000 – Recursos Propios Departamento: $185.315.227).

- "Recursos adicionales para la evaluación integral, formulación de alternativas y fortalecimiento empresarial para el esquema operacional de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo de La Mesa y Anapoima, Cundinamarca". por valor de $121.739.063 fuente Recursos Propios Departamento.

- "Estructuración financiera del Esquema de Financiamiento del PDA" por valor de $267.307.622 fuente Recursos Propios Departamento.

Los recursos financieros restantes previstos en el subcomponente Preinversión se establecen como una bolsa de recursos sujeta a que el Gestor del PDA presente ante una nueva sesión del Comité Directivo los respectivos soportes para nuevas preinversiones".

- Los miembros del Comité Directivo con facultades para votar en su sesión 128, **APRUEBAN** las consultorías, estudios y diseños relacionados en el Anexo de aprobación 1, el cual hace parte integral de la presente Acta.

- Los miembros del Comité Directivo con facultades para votar, **AUTORIZAN** los ejecutores y la contratación de los estudios y diseños relacionados en el Anexo de aprobación 1.

4.2. Asignación de recursos a proyectos. Remuneración del Gestor 2024

- El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) emitió su aprobación en los siguientes términos:

"1. Se aprueba el Plan Estratégico de Inversiones 2024-2027 y su Capítulo 2024 del PDA de Cundinamarca.

(...)

Notas:

(...)

9. En el marco del PDA Cundinamarca, la Gobernación del Departamento de Cundinamarca, aprueba los costos asociados a las actividades de ejecución del Plan Estratégico de Inversiones – PEI: Capítulo 2024, por un valor total de: DIECISÉIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES CUATROCIENTOS NUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA PESOS ($16.631.409.370), aclarando de antemano que en la sesión No. 127 del Comité Directivo del PDA Cundinamarca se asignaron recursos por valor de $3.981.551.392 para Costos Gestor, por lo cual, en la presente sesión se asignan recursos adicionales por valor de $12.649.857.978.

Es pertinente manifestar que La responsabilidad de la administración de los recursos asignados a Costos Gestor es del Gestor del PDA Cundinamarca y del Gobernador del departamento de Cundinamarca, quien aprobó mediante certificación los mismos para el cumplimiento de las funciones del gestor según Decreto 1425 de 2019. En ese sentido, es importante dar un manejo eficiente y austero a estos recursos de acuerdo con la normativa vigente del SGP y demás normas."

EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.

- Los miembros del Comité Directivo con facultades para votar, en su Sesión 128, **APRUEBAN** la remuneración complementaria (fija y variable) del Gestor para la vigencia 2024, por valor de $12.649.857.978, contenida en el Anexo 5.3 Cierre financiero 2024 del Plan Estratégico de Inversiones PEI 2024 – 2027 y en la certificación expedida por el señor Gobernador, que hacen parte integral de la presente Acta.

  La remuneración aprobada es complementaria a la remuneración inicial aprobada en la sesión 127 del Comité Directivo por valor de $3.981.551.392, para un total de $16.631.409.370, como remuneración del Gestor en 2024, según el anexo de aprobación 2, que hace parte integral de la presente Acta, y como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

Remuneración del Gestor 2024

Categoría	Valor 3 primeros pagos	Valor nueve pagos restantes	Total capítulo 2024
Remuneración Variable	$ 1.250.000.000	$ 3.750.000.000	$ 5.000.000.000
Remuneración Fija	$ 2.731.551.392	$ 8.899.857.978	$ 11.631.409.370
Total	**$ 3.981.551.392**	**$ 12.649.857.978**	**$ 16.631.409.370**

4.3. Asignación de recursos para el servicio a la deuda

- El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) emitió su aprobación en los siguientes términos:

  "1. Se aprueba el Plan Estratégico de Inversiones 2024-2027 y su Capítulo 2024 del PDA de Cundinamarca.

  (...)

  Notas:

  (...)

  2. Se asignan recursos financieros al Subcomponente Servicio a la Deuda de acuerdo con la certificación emitida por el Gestor del PDA Cundinamarca."

- Los miembros del Comité Directivo con facultades para votar en su sesión 128, **APRUEBAN** los recursos para el servicio a la deuda contenida en el 5.3 Cierre financiero 2024 del Plan Estratégico de Inversiones PEI 2024 – 2027, relacionados en el Anexo de aprobación 3, que hacen parte integral de la presente Acta.

EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.

5. Votos de los miembros del Comité Directivo

Los votos emitidos por los miembros del Comité Directivo, de conformidad con los soportes y certificaciones entregadas por el Gestor, forman parte integral de la presente Acta.

6. Proposiciones y varios

Se incorpora la presentación remitida por el Consorcio FIA.

JORGE EMILIO REY ÁNGEL
Gobernador de Cundinamarca

Presidente

JORGE ENRIQUE MACHUCA LÓPEZ
Gerente General de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P.
Secretario Técnico

Revisó: Carlos Velandia Barreto, Subgerente de Operaciones
Dina Jasmín González Castro, Subgerente Técnica

Elaboró. Humberto Ferreira Santos, Asesor Gerencia General

Anexo de aprobación 1. Autorización de asignación de recursos, aclaraciones y contratación de estudios y diseños requeridos para la ejecución de proyectos

N°	CD	PAEI	Municipio	Nombre del proyecto	Valor Total	Valor Inversión	Valor Interventoría	Remuneración Gestor	Ejecutor	Recursos Propios Depto	SGP Municipio
1	128	2024	Departamento	Estructuración financiera del esquema de financiamiento del PDA	267.307.622	257.026.560		10.281.062	Gestor	267.307.622	
2	128	2024	Departamento	Recursos adicionales para la evaluación integral, formulación de alternativas y fortalecimiento empresarial para el esquema operacional de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo de La Mesa y Anapoima, Cundinamarca	121.739.063	117.056.791		4.682.272	Gestor	121.739.063	
3	128	2024	Útica	Estructuración y formulación para la construcción primera fase del Plan Maestro de Alcantarillado, incluye el sistema de tratamiento de aguas residuales del casco urbano del Municipio de Útica.	947.315.227	727.090.482	183.789.544	36.435.201	Gestor	185.315.227	762.000.000
				Total	1.336.361.912	1.101.173.833	183.789.544	51.398.535		574.361.912	762.000.000

Nota: La interventoría de los proyectos que la requieran estará a cargo del Gestor.

Anexo de aprobación 2. Asignación de recursos a proyectos

N°	CD	PAEI	Municipio	Nombre del proyecto	Valor Total	Valor Inversión	Plazo - meses	Ejecutor	Recursos Propios Depto	Observaciones
1	128	2024	Departamento	Remuneración fija por gestión de proyectos	8.899.857.978	8.899.857.978	9	Gestor	8.899.857.978	El pago de la remuneración se realizará en 9 cuotas iguales autorizado a través del Contrato Interadministrativo 009 de 2008 - Implementación del PDA.
2	128	2024	Departamento	Remuneración variable por gestión de proyectos	3.750.000.000	3.750.000.000	9	Gestor	3.750.000.000	La remuneración variable correspondiente a cada proyecto será aprobada individualmente por el Comité Directivo.
				Total	**12.649.857.978**	**12.649.857.978**	**9**		**12.649.857.978**	

Anexo de aprobación 3. Asignación de recursos para el servicio a la deuda

No.	CD	PAEI	Municipio	Nombre del proyecto	Valor Total	SGP Depto.	Recursos Propios Depto	SGP Municipio
1	128	2024	Cajicá	Servicio a la deuda 2024	467.920.352			467.920.352
2	128	2024	Departamento	Servicio a la deuda 2024	38.794.922.323	27.458.106.453	11.336.815.870	
3	128	2024	Facatativá	Servicio a la deuda 2024	471.485.181			471.485.181
4	128	2024	Gachetá	Servicio a la deuda 2024	1.359.156.352			1.359.156.352
5	128	2024	Guachetá	Servicio a la deuda 2024	601.827.621			601.827.621
6	128	2024	Junín	Servicio a la deuda 2024	128.776.317			128.776.317
7	128	2024	Machetá	Servicio a la deuda 2024	248.978.107			248.978.107
8	128	2024	Madrid	Servicio a la deuda 2024	512.513.348			512.513.348
9	128	2024	Mosquera	Servicio a la deuda 2024	580.357.059			580.357.059
10	128	2024	Nocaima	Servicio a la deuda 2024	268.691.402			268.691.402
11	128	2024	Pandi	Servicio a la deuda 2024	144.108.378			144.108.378
12	128	2024	Paratebueno	Servicio a la deuda 2024	498.288.362			498.288.362
13	128	2024	San Juan de Rioseco	Servicio a la deuda 2024	130.316.817			130.316.817
14	128	2024	Silvania	Servicio a la deuda 2024	507.283.830			507.283.830
15	128	2024	Ubaté	Servicio a la deuda 2024	156.286.204			156.286.204
16	128	2024	Zipaquirá	Servicio a la deuda 2024	327.685.668			327.685.668
				Total	**45.198.597.321**	**27.458.106.453**	**11.336.815.870**	**6.403.674.998**

Anexo de aprobación 4. Otras decisiones

No.	CD	PEI	Decisión
1	128	2024	Aprobación del Plan Estratégico de Inversiones. PEI 2024 – 2027 (Capítulo 2024)
			Información Básica.
			Relación de Prestadores del Departamento de Cundinamarca
			Línea Base Indicadores Sectoriales.
			Fuentes de Recursos 2024-2027.
			Banco de Inversiones.
			Metas Sectoriales.
			Metas 2024-2027.
			Cierre Financiero Capítulo 2024.
			Cronograma Capítulo 2024.
			Inversiones Complementarias PDA.
			Observaciones y Resumen.
2	128	2024	Incorporación en el PEI Capítulo 2024 de las asignaciones de recursos para consultorías, estudios y diseños del anexo 1
3	128	2024	Incorporación en el PEI Capítulo 2024 de las asignaciones de recursos para proyectos autorizadas en el anexo 2 (Costos Gestor)
4	128	2024	Incorporación en el PEI Capítulo 2024 de la asignación de recursos para el servicio a la deuda anexo 3

CONSORCIO FIA
FINANCIAMIENTO DE INVERSIONES EN AGUA

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS PARA ADQUIRIR COMPROMISOS No 17037

CONSORCIO FIA

Administrador y Vocero del Patrimonio Autónomo FIA

CERTIFICA QUE:

En desarrollo del Contrato de Fiducia Mercantil Irrevocable de Recaudo, Administración, Garantía y Pagos para el manejo de los recursos de los Planes Departamentales de Agua, Cláusula 16.14, existe un compromiso contractual del **MUNICIPIO DE UTICA** de transferir, expresa, irrevocable, e incondicionalmente al PATRIMONIO AUTONOMO FIA, los recursos en cuantía suficiente, una vez descontado el valor de los compromisos ya celebrados, para atender el siguiente compromiso a suscribirse en desarrollo del Plan Departamental de Agua (PDA) del **DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA:**

CONCEPTO DEL GASTO	COMPONENTE EN INFRAESTRUCTURA EN AGUA Y SANEAMIENTO	
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN PRIMERA FASE DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO, INCLUYE EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ÚTICA.	
FUENTE Y VALOR	PA FIA - SGP - AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO	$727,090,482.00
	TOTAL	**$727,090,482.00**

El presente **CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DE RECURSOS PARA ADQUIRIR COMPROMISOS** se expide por valor total de **SETECIENTOS VEINTISIETE MILLONES NOVENTA MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE *** ($727,090,482.00),** en atención a la solicitud suscrita por el Gestor del PDA del Departamento de **CUNDINAMARCA,** de acuerdo con la aprobación del Comité Directivo del mencionado PDA, emitida en reunión celebrada el día 08 de Julio de 2024, tal como consta en el Acta No. 128

NOTA IMPORTANTE: La realización de los pagos que deban efectuarse en desarrollo del compromiso a adquirirse con fundamento en el presente Certificado de Disponibilidad de Recursos para Adquirir Compromisos, se encuentra sujeta a la efectiva transferencia de recursos por parte de la Entidad Territorial Fideicomitente.

El Consorcio FIA (Fiduciaria Bancolombia, Fiduciaria Bogotá y BBVA Asset Management), no asume responsabilidad alguna por la celebración y ejecución de los compromisos que se efectúen con amparo en el presente Certificado de Disponibilidad de Recursos para Adquirir Compromisos.

El presente Certificado de Disponibilidad de Recursos para Adquirir Compromisos se emite con base en la documentación presentada por el Gestor del PDA, la cual se presume veraz y quien ante cualquier inconsistencia en la misma, debe responder ante los organismos de control del Estado, por cualquier inexactitud o falsedad en la información que pueda ocasionar un detrimento patrimonial de los recursos del Estado o un perjuicio a la comunidad.

El presente Certificado de Disponibilidad de Recursos para Adquirir Compromisos se expide en la ciudad de Bogotá D.C., el día 26 de Agosto de 2024 .

Nelcy Rivera Alzate
CC. 51699731
Firma Electrónica 2024-08-28 14:03:37 -05:00

NELCY RIVERA ALZATE
GERENTE

FABIOLA MANJARRES GOMEZ
CC. 52903207
Firma Electrónica 2024-08-28 14:01:08 -05:00

FABIOLA MANJARRES GOMEZ
DIRECTOR PDA

Elaboró: GIOVANNI PEÑA CRUZ

En el evento de presentarse el caso señalado en el numeral primero (1) del artículo 2.3.3.1.7.1. del Decreto 1077 de 2015, el Gestor del PDA deberá entregar al correspondiente Alcalde Municipal facultado para Contratar, toda la información concerniente al Certificado de Disponibilidad de Recursos para Adquirir Compromisos (CDR), que necesite para adelantar la gestión de Contratación, sin que este último requiera solicitar un nuevo documento al Consorcio FIA

EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.

LA DIRECTORA DE GESTION CONTRACTUAL DE EMPRESAS PUBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A E.S.P.

CERTIFICA:

Que la **Estructuración y Formulación para la Construcción Primera Fase del Plan Maestro de Alcantarillado, incluye el sistema de tratamiento de aguas residuales del casco urbano del municipio de Útica.** Se encuentra inscrito con el código **UNSPSC 81101516**, por un valor de **$ 727.090.482** COP, y contemplado en el Plan Anual de Adquisiciones de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A E.S.P., para ser contratado en la vigencia 2024, en la modalidad de **CCE-11||03**, fuente de **RECURSOS FIA**

Su actualización y publicación en el SECOP II, se realizó el 02 de septiembre del 2024.

Esta certificación se emite a solicitud de la dirección de subgerencia técnica a los 02 días del mes de septiembre de dos mil veinticuatro (2024)

GOBO LIBRE E INDEPTE DE CUNDINCA

SANDRA MILENA CUBILLOS GONZALEZ
Directora Gestión Contractual

Calle 24 #51-40, Bogotá
Capital Tower- Piso 7 y 11
Código Postal: 111321- Tel 601 795 44 80
contactenos@epc.com.co
www.epc.com.co
@EPCUNDI

	LISTA DE REVISION PARA VISITAS DE INSPECCION DE PROYECTOS	Codigo: GP-F320
		Version: 2
		Fecha: 24/04/2018

1. DATOS DEL VIAJERO

NOMBRE:	Tayulad Mejía Ariza
DEPENDENCIA:	Dirección de Estructuración de Proyectos
CARGO:	Profesional Senior

2. DATOS RECOPILADOS DE LA VISITA

- Informe de Catastro de redes de acueducto y alcantarillado ejecutado en marzo de 2021
- Concesión de aguas Resolución DJUR 50227000116 del 23 de febrero de 2022
- Planos en pdf del catastro de redes de acueducto y alcantarillado del casco urbano del municipio de Útica y otras veredas.
- Información del EOT del 2014
- Permiso de vertimientos y una ocupación de cauce Resolución DJUR No. 50227000122 del 25 de febrero de 2022
- PSMV del 28 de marzo de 2018 Resolución 0776

MUNICIPIO:		**PROVINCIA:**	
FECHA DE SALIDA:	3-abr-24	**OBJETO:**	PMAAL del municipio de Útica

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

*Acueducto

Para el sistema de acueducto se inició el recorrido en el sitio de la bocatoma ubicada en el Río Negro, para lo cual a través de un sistema de bombeo situada en el barrio Pueblo Viejo se realiza la impulsión a la planta de tratamiento de agua potable convencional, está cuenta con un sistema completo de tratabilidad, tiene dos desarenadores, tratamiento de floculación, coagulación, sedimentación, etc., cuenta con dos tanques de almacenamiento de aproximadamente 150m3 y 350m3.

En la zona denominada Alfonso López hay un bombeo que distribuye a los barrios Alfonso López, el Gaitán, vereda Terama y Furatena Baja. El acueducto presta el servicio en el casco urbano las 24 horas los 7 días de la semana, incluido épocas de verano. Las redes de acueducto se encuentran en buen estado.

Así las cosas, de acuerdo a la información secundaria y lo evidenciado en la visita al municipio de Útica, el sistema de acueducto se encuentra en condiciones aceptables, que permiten postergar los estudios de este sistema. Esta afirmación deberá ser soportada por el especialista hidráulico de EPC SA ESP posteriormente en el presente documento.

*Alcantarillado

El alcantarillado es combinado, se evidenciaron 4 vertimientos:

La Granja, El Lago La Unión, el cual vierte en el Río Negro

- El Centro, vierte en la quebrada Negra
- Alfonso López, vierte en el Río Negro
- Gaitán, vierte en la quebrada Terama
- La Cita, vertimiento q se encuentra cancelado.

El porcentaje de cobertura, según la información suministrada por la Asociación de Usuarios de acueducto y alcantarillado de Útica ESP, para las redes de Alcantarillado son del 74% con un total de 1175 suscriptores con redes y 414 (26%) sin servicio de alcantarillado, la mayoría de las redes se encuentran en gres, pero también se encuentran en PVC y concreto.

El sistema de alcantarillado no cuenta con PTAR, lo cual es una prioridad para el municipio, por lo ordenado por el fallo en segunda instancia del TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE CUNDINAMARCA ante una Acción Popular, la construcción de la planta de tratamiento de agua residual, para esta actividad el municipio posee la propiedad del predio.

3. DIAGNOSTICO Y RECOMENDACIONES

ANTECEDENTES

El proyecto debe contemplar contar con insumos necesarios en cumplimiento de lo ordenado por el fallo en segunda instancia del TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE CUNDINAMARCA ante la Acción Popular relacionada a continuación:

Expediente, No. 25269-33-31-703-2007-00441-01

Demandante: Jairo Rojas Castro

Demando: Municipio de Útica y Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP

Fallo de segunda instancia:

"PRIMERO: ADICIÓNASE el numeral 2 de la sentencia del 20 de octubre de 2014, proferida por el señor Juez Tercero Administrativo en Descongestión del Circuito Judicial de Facatativá, en el sentido de declarar que el Municipio de Útica, el Departamento de Cundinamarca y las Empresas Públicas de Cundinamarca son responsables no solo de la amenaza de los derechos invocados por el actor popular, sino también de su vulneración.

SEGUNDO: MODIFÍCASE el numeral tercero de la misma providencia, en cuanto a:

ORDENAR excluir de las obligaciones allí dispuestas la construcción de un Acueducto para el Municipio de Útica, por las razones expuestas en Ja parte motiva de la providencia;

ii) ORDENAR el inicio inmediato de las actuaciones para resolver en forma definitiva el problema, para el efecto se formulará por las accionadas, dentro del mes siguiente a la ejecutoria de esta providencia, un plan de acción conjunto con tareas y tiempos perfectamente delimitados, perentorios y controlados a través de esquemas de seguimiento puntuales y efectivos tendientes a contrarrestar, dentro de sus competencia, la amenaza y vulneración de los derechos a través de un proyecto de inversión y planeación que contenga las gestiones que se realizarán y los tiempos para garantizar a la comunidad del Municipio de Útica la construcción y puesta en funcionamiento de una planta de tratamiento de aguas residuales, con 4"; indicadores de gestión definidos, términos concretos y evaluable; además, de las labores de identificación y recuperación del daño ocasionado ya con los vertimientos.

TERCERO: CONFÍRMASE en lo restante la decisión impugnada.

CUARTO: Sin condena en costas en esta instancia, ni reconocimiento de Agencias en Derecho.

QUINTO: Manténgase el expediente en Secretaría por el término de ocho (8) días, contados a partir de la notificación de este proveído para los efectos del procedimiento de revisión especial y eventual de que trata el artículo 36 A de la Ley 270 de 1996, adicionado por el artículo 11 de la Ley 1285 de 2009.

SEXTO: Por Secretaría REMÍTASE copia integral de esta Providencia a la Defensoría del Pueblo, para los fines de que trata el artículo 80 de la Ley 472 de 1998.

SÉPTIMO: Cumplida la orden anterior y ejecutoriada esta decisión, previas las constancias de rigor, por Secretaría. DEVUÉLVASE el expediente al juzgado de origen."

ESTADO ACTUAL

La administración de los servicios domiciliarios está a cargo de la Asociación de Usuarios de acueducto y alcantarillado de Útica ESP.
*Acueducto
Para el sistema de acueducto se inició el recorrido en el sitio de la bocatoma ubicada en el Río Negro, para lo cual a través de un sistema de bombeo situada en el barrio Pueblo Viejo se realiza la impulsión a la planta de tratamiento de agua potable convencional, está cuenta con un sistema completo de tratabilidad, tiene dos desarenadores, tratamiento de floculación, coagulación, sedimentación, etc., cuenta con dos tanques de almacenamiento de aproximadamente 150m3 y 350m3.
En la zona denominada Alfonso López hay un bombeo que distribuye a los barrios Alfonso López, el Gaitán, vereda Terama y Furatena Baja. El acueducto presta el servicio en el casco urbano las 24 horas los 7 días de la semana, incluido épocas de verano. Las redes de acueducto se encuentran en buen estado.
Así las cosas, de acuerdo a la información secundaria y lo evidenciado en la visita al municipio de Útica, el sistema de acueducto se encuentra en condiciones aceptables, que permiten postergar los estudios de este sistema. Esta afirmación deberá ser soportada por el especialista hidráulico de EPC SA ESP posteriormente en el presente documento.
*Alcantarillado
El alcantarillado es combinado, se evidenciaron 4 vertimientos:
•La Granja, El Lago La Unión, el cual vierte en el Río Negro
•El Centro, vierte en la quebrada Negra
•Alfonso López, vierte en el Río Negro
•Gaitán, vierte en la quebrada Terama
•La Cita, vertimiento q se encuentra cancelado.
El porcentaje de cobertura, según la información suministrada por la Asociación de Usuarios de acueducto y alcantarillado de Útica ESP, para las redes de Alcantarillado son del 74% con un total de 1175 suscriptores con redes y 414 (26%) sin servicio de alcantarillado, la mayoría de las redes se encuentran en gres, pero también se encuentran en PVC y concreto.
El sistema de alcantarillado no cuenta con PTAR, lo cual es una prioridad para el municipio, por lo ordenado por el fallo en segunda instancia del TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE CUNDINAMARCA ante una Acción Popular, la construcción de la planta de tratamiento de agua residual, para esta actividad el municipio posee la propiedad del predio.

CONCLUSIONES

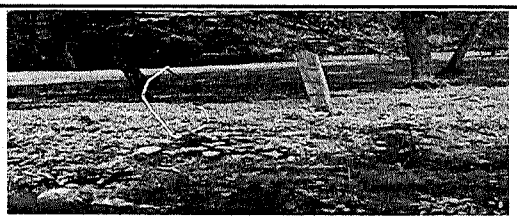
Para el municipio de Útica dentro de sus prioridades se encuentra la actualización de los estudios y diseños del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado del casco urbano, solicitud presentada a Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP en su Plan de Acción 2024 - 2027.
Para la atención de esta necesidad manifiesta, la Entidad realizó el 3 de abril de 2024 visita técnica al casco urbano del municipio con los especialistas de la Dirección de Estructuración de Proyecto, Hidráulico, Geotecnia, SIG y la estructuradora de la Dirección.
Visita en la que se pudo evidenciar que las condiciones actuales del sistema de acueducto del casco urbano son aceptables, toda vez que sus componentes de captación, tratabilidad y distribución actualmente cumplen con las condiciones del abastecimiento de agua potable en el municipio las 24 horas los 7 días de la semana, incluido en época de verano.
El sistema de alcantarillado es combinado, donde se evidenciaron 4 vertimientos, 2 ubicados en el barrio Alfonso López, 1 en el barrio La Granja y 1 en el barrio Gaitán, no se cuenta con planta de tratamiento de agua residual, en la actualidad el 74% de los usuarios cuenta con cobertura de alcantarillado, las redes se encuentran en gres, PVC y concreto. Actualmente el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU, se encuentra realizando las obras de pavimentación en las vías carrera 6 entre calles 3 y 4 y la carrera 1 entre el parque del barrio Alfonso López y en Centro de Salud, para las cuales no se contempló la separación de los alcantarillados sanitario y pluvial, solo dejando el sistema de alcantarillado combinado.
Por lo anterior, el alcance de los estudio y diseños del presente proyecto será el Plan Maestro del alcantarillado del casco urbano del municipio de Útica, definiendo las obras de corto, mediano y largo plazo, teniendo en cuenta las prioridades que se emitieron en el PSMV de la Resolución 0776 del 28 de marzo del 2018, El Permiso de Vertimiento de la Resolución DJUR 50227000122 del 25 de febrero del 2022, para la zona Bellavista, deberá realizarse un estudio de prefactibilidad

RECOMENDACIONES

Se recomienda contratar los estudios técnicos necesarios que permitan diagnosticar, complementar y dar solución definitiva a la necesidad latente de la PTAR en el Municipio

	LISTA DE REVISION PARA VISITAS DE INSPECCION DE PROYECTOS	Codigo: GP-F320 Version: 2 Fecha: 24/04/2018

4. REGISTRO FOTOGRAFICO

No. 1 Bocatoma	
No. 2 Caseta de bombas para la impulsión a la PTAP	
No. 3 PTAP convecional	
No. 4 Vertimiento Gaitán	
No. 5 Predio PTAP	

PREGUNTAS DE CHEQUEO

PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
EL PROYECTO SE ENCUENTRA INCLUIDO EN EL PLAN DE ACCIÓN?	X		Se encuentra en firmas
CUENTA CON ACOMPAÑAMIENTO DEL MUNICIPIO PARA LA VISITA? (Alcalde, Secretario de Planeación, EPS)	X		*Jefe de planeación *Ing de apoyo a planeación *Operarios de la Asociacion de Usuarrios de la ESP de Útica
CUENTA CON PERMISOS AMBIENTALES Y/O CONCESIONES?	X		*Concesión de aguas Resolución DJUR 50227000116 del 23 de febrero de 2022 *Permiso de vertimientos y una ocupación de cauce Resolución DJUR No. 50227000122 del 25 de febrero de 2022 *PSMV del 28 de marzo de 2018 Resolución 0776
EL OBJETO PLANTEADO CUMPLE CON LA TOTALIDAD DEL REQUERIMIENTO?	X		Lo planteado es el Plan Maestro de alcantarillado, incluye PTAR del casco urbano del Municipio de Útica - Cundinamarca
EXISTE PTAR?		X	

	LISTA DE REVISION PARA VISITAS DE INSPECCIÓN DE PROYECTOS		Codigo: GP-F320 Version: 2 Fecha: 24/04/2018
EXISTE PLAN MAESTRO ?	X		*Contrato EPC–C-079-2010, Ajuste, Actualización, Terminación o Formulación de Planes Maestros de los Sistemas de Acueducto y Alcantarillado en Zonas Urbanas y Centros Nucleados del Departamento de Cundinamarca Subzona 1B, Mejoramiento y ampliación sistema de acueducto municipio de Útica, Mejoramiento y Ampliación sistema de Acueducto Municipio de Útica, realizados por el consorcio Aguas de Cundinamarca.
EXISTE PTAP?	X		Se encuentra en un estado aceptable
EXISTEN ESTUDIOS Y DISEÑOS?	X		*Contrato PDA–C–133–2014, Ampliación y optimización del alcantarillado (sanitario y pluvial) y construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR en el casco urbano del municipio de Útica, Departamento de Cundinamarca, realizados por la consultoría Consorcio GTC Ingenieria. *Contrato EPC–C-079-2010, Ajuste, Actualización, Terminación o Formulación de Planes Maestros de los Sistemas de Acueducto y Alcantarillado en Zonas Urbanas y Centros Nucleados del Departamento de Cundinamarca Subzona 1B, MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO MUNICIPIO DE ÚTICA, Mejoramiento y Ampliación sistema de Acueducto Municipio de Útica, realizados por el consorcio Aguas de Cundinamarca.
EXISTEN PERMISOS PREDIALES?	X		Falta la legalización de una servidumbre, está deberá ser revisada por la nueva consultoría
REQUIERE PERMISOS ADICIONALES ?	X		Permisos ocupación de cauce, permisos vía férrea
HAY REDES O INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES?	X		Si, los componentes completos del sistema de acueducto, incluye PTAP y redes de alcantarillado
ASPECTOS RELEVANTES DURANTE EL RECORRIDO A LA ZONA DEL PROYECTO	X		En algunas zonas se encuentran pendientes fuertes, donde hay viviendas, para las cuales se debe proyectar alcantarillado
CUAL ES LA POBLACIÓN A BENEFICIAR CON EL PROYECTO?			6.348, fuente de informacion, ing Hidrauloco de EPC SA ESP
QUE COMPLEJIDAD ESPECIAL TIENE EL PROYECTO?			La legalización de servidumbres, quien sería el prestador, quien ejecutaría las obras, la verifiacion de las condiciones proyectadas para los determinantes de la Res. 0631 del 2015 para el diseño de la descarga en la fuente receptora, por la consultoria del 2014, para el PV
QUE COMPLEJIDAD TÉCNICA PUEDE TENER EL PROYECTO?			El manejo en algunas zonas de las pendientes, el cruce del rio Negro, y la quebrada La Vieja

4. PERSONAL QUE ACOMPANO LA VISITA

NOMBRE	CARGO	REPRESENTACION	TELÉFONO
Julio Lozano	Especialista Hidráulico DEP	EPC SA ESP	3114511143
Darío Ocando	Especialista en geotecnia DEP	EPC SA ESP	3012748929
Felipe Giraldo	Profesional SIG DEP	EPC SA ESP	3118292200
Tayulad Mejía	Estructurador DEP	EPC SA ESP	3005714217
Clara León	Secretaria de Planeación del municipio	Municipio de Utica	3134818479
Juan Velandia	Ing de Apoyo a la Secretaria de Planeación	Municipio de Utica	3005311194

5.APROBACION INFORME

FUNCIONARIO / CONTRATISTA QUIEN REALIZO LA VISITA		SUPERVISOR O JEFE INMEDIATO	
FIRMA		FIRMA	
NOMBRE:	Tayulad Mejía Ariza	NOMBRE:	Víctor Hernán Garzón Rodríguez
CARGO:	Profesional Senior	CARGO:	Director de Estructuración de Proyectos