CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: Este contrato se perfecciona con la firma de las partes y para su ejecución se requiere de la aprobación de las pólizas por parte de EL CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA.SEXTA SANCIONES O DESCUENTOS POR INCUMPLIMIENTO: EL CONTRATISTA debe presentar un plan de trabajo del objeto del contrato para la ejecución del alcance del mismo, el cual una vez aprobado será de obligatorio cumplimiento. Por cada día de retraso se sancionara o tendrá un descuento del cero punto uno por ciento (0.1%), del valor total del contrato. En caso de incumplimientos reiterativos o si las sanciones o multas llegan al diez por ciento (10%), EL CONTRATANTE podrá dar por terminado en forma unilateral el presente contrato y las aplicaciones correspondientes de Ley por incumplimiento.

CLÁUSULA DECIMO SÉPTIMA. DOMICILIO: Para todos los efectos del presente contrato, las direcciones acordadas por las partes como domicilio son:

CONTRATANTE:	**JOSÉ CARLOS VERGARA MENDOZA**
Dirección:	**Carrera 70A 104-51 Barrio Morato**
Teléfono:	**(+57 1) 8027452-3115083022**
CONTRATISTA:	**CARLOS HERNANDO MORENO MORENO**
Dirección:	**Carrera 13 No.60-83 Oficina 204 Barrio Nueva Primavera Bogotá D.C.**
Teléfono:	**(+57 1) 2629198-3123890934**

De conformidad con lo anterior se firma en dos ejemplares para las partes en Bogotá D.C. a los Quince (15) días del mes de Abril de Dos mil catorce (2014).

EL CONTRATANTE

JOSÉ CARLOS VERGARA MENDOZA
CC 92.559.960 Corozal (Sucre).
Representante Legal
INGENIERIA Y CONSULTORIA NACIONAL INALCON S.A.S.

EL CONTRATISTA

CARLOS HERNANDO MORENO MORENO
C.C. 1.072.961.031 de Anapoima (Cundinamarca)

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS
INC • CS • 202 • 2015

INC • CS • 202 • 2015

CONTRATANTE:	**INGENIERIA Y CONSULTORIA NACIONAL INALCON S.A.S.**
NIT:	**900.280.445-9**
CONTRATISTA:	**CARLOS HERNANDO MORENO MORENO**
NIT:	**1.072.961.031-4**

Entre los suscritos a saber **JOSE CARLOS VERGARA MENDOZA**, mayor de edad, identificado con Cedula de Ciudadanía No.92.559.960 de Corozal (Sucre), quien obra en nombre y representación legal de **INGENIERIA Y CONSULTORIA NACIONAL INALCON S.A.S.** identificada con NIT. 900.280.445-9 con domicilio principal en la ciudad de Bogotá D.C., quien en adelante se denominará EL CONTRATANTE, y por otra parte **CARLOS HERNANDO MORENO MORENO** mayor de edad, identificado con Cédula de Ciudadanía No.1.072.961.031 de Anapoima (Cundinamarca) domiciliado y residente en la ciudad de Bogotá D.C. quien actúa en nombre propio y quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA, se ha celebrado el presente Contrato, el cual se regulará por las cláusulas que a continuación se expresan y en general por las disposiciones del Código Civil y Código de Comercio aplicables a la materia de que trata este Contrato:

CLAUSULA PRIMERA. OBJETO. El CONTRATISTA, de manera independiente, sin subordinación o dependencia, utilizando sus propios medios, elementos de trabajo, personal a su cargo, prestará los servicios de FORMULACIÓN Y ELABORACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LOS MUNICIPIOS SOCOTA Y TOGUI, PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO PARA LOS MUNICIPIOS TASCO Y VILLA DE LEIVA Y PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO PARA EL MUNICIPIO DE NOBSA CENTRO POBLADO DE NAZARETH DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, hasta la aprobación por parte de la Interventoría y supervisión del CONTRATANTE.

CLAUSULA SEGUNDA. DURACION DEL CONTRATO. El presente Contrato tendrá una duración de DOS (2) meses, plazo que podrá ser prorrogado de común acuerdo entre las partes.

CLAUSULA TERCERA. VALOR DEL CONTRATO. Por la prestación de servicios objeto de este contrato, El CONTRATANTE pagará a EL CONTRATISTA la suma de CIENTO TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE **($130.000.000.oo)** Especificados así: Socotá **$32.881.194;** Toguí **$33.920.362;** Tasco **$17.579.330;** Villa de Leiva **$31.290.432;** Nobsa **$14.337.679.** El valor del presente contrato es libre de retenciones e impuestos.

CLAUSULA CUARTA. FORMA DE PAGO. CLÁUSULA CUARTA. FORMA DE PAGO. EL CONTRATANTE pagara el valor del presente contrato a EL CONTRATISTA de la siguiente forma: 30% Anticipo a la firma del contrato y el 70% restante pagos mensuales acorde a numero de informes entregados a EL CONTRATANTE previa amortización del anticipo y previa presentación del RUT y cuenta de cobro dirigida a EL CONTRATANTE.

CLAUSULA QUINTA. OBLIGACIONES DE EL CONTRATISTA. Son obligaciones de EL CONTRATISTA: 1. Desarrollar las actividades del objeto del presente contrato con la mayor idoneidad y celeridad posible. 2. Guardar fidelidad y reserva sobre los asuntos a él encomendados. 3. De acuerdo con la ley 100, las normas legales vigentes y a disposición contractual, EL CONTRATISTA debe estar afiliado al Sistema de Seguridad Social en salud, Parafiscales, Pensiones y ARL, bajo la modalidad de trabajador independiente. 4. Atender las solicitudes y recomendaciones que haga el CONTRATANTE o quien haga sus veces. 5. Mantener la reserva sobre información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del Contrato. 6. Acatar las instrucciones que durante la ejecución del Contrato le imparta el CONTRATANTE. 7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la

ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. 8. Radicar las facturas de cobro o cuentas de cobro por actividades ejecutadas dentro de los plazos convenidos. 9. Ampliar a su costa las pólizas en los casos cuando se modifique, cambie o lo solicite EL CONTRATANTE. 10. EL CONTRATISTA deberá modificar, corregir, complementar su informe técnico de acuerdo con las observaciones de EL CONTRATANTE. 11. EL CONTRATISTA deberá repetir a su costa o completar todos los trabajos o actividades que sean necesarias para que el trabajo realizado sea aprobado por el interventor y/o supervisor de EL CONTRATANTE. 12. EL CONTRATISTA debe estar en el sitio de los trabajos el día, la hora y el lugar que se cite para la entrega de los trabajos. Los costos para este tipo de actividades no tendrán medida ni pago por separado y están dentro de los precios del contrato. 8. Dentro de los alcances del presente contrato, el CONTRATISTA, deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- Estudios Previos.
- Estudios de Abastecimiento y Catastro Comportamiento Hidráulico del Sistema de Acueducto existente.
- Planteamiento Análisis y Selección de Alternativas Plan de Expansión y Diseños del Sistema de Acueducto Objetivo Priorización de Productos.
- Programa de Optimización del Sistema.
- Estudios de Drenaje y Catastro de Alcantarillado Comportamiento Hidráulico del Sistema de Alcantarillado existente.
- Planteamiento, Análisis y Selección de Alternativas Plan de Expansión y Diseños del Sistema de Alcantarillado Objetivo Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Priorización de Proyectos.
- Programas de optimización del sistema.
- presentación de los proyectos al MAVDT.

Parágrafo: Dentro del alcance del proyecto no se contempla las actividades para la viavilización y/o concepto técnico de los proyectos ante el vice ministerio de agua y saneamiento básico.

CLAUSULA SEXTA. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE. Son obligaciones de EL CONTRATANTE: 1. Entregar a EL CONTRATISTA toda la información necesaria de manera oportuna para la debida ejecución del objeto del Contrato. 2. Cancelar a EL CONTRATISTA el valor de los servicios contratados en las condiciones pactadas. 3. Cumplir con las demás clausulas y condiciones previstas en el Contrato.

Información requerida:

- ✓ Resultados de la caracterización físico química y microbiología de las fuentes de abastecimiento de los sistemas de acueducto, así como de tratabilidad.
- ✓ Resultados de la caracterización de las aguas residuales de los sistemas de alcantarillado existentes.
- ✓ Información secundaria para la elaboración de los diagnósticos como datos de las estaciones climatológicas y/o pluvioétricas aferentes al proyecto, plantas de cartografía IGAC, entre otras.
- ✓ Transporte y viáticos a los lugares del proyecto.
- ✓ Papelería general para la impresión de informes y planos.
- ✓ Estudios topográficos de las zonas de influencia del proyecto.
- ✓ Catastro de las redes de alcantarillado existentes en las diferentes localidades.
- ✓ Catastro de las estructuras que conforman los diferentes sistemas de acueducto y alcantarillado.
- ✓ Estudio de suelos y Geotecnia que lleguen a ser requeridos de acuerdo a las alternativas seleccionadas.

- ✓ Diseños estructurales, eléctricos y arquitectónicos que lleguen a ser requeridos de acuerdo a las alternativas seleccionadas.
- ✓ Componente financiero de cada uno de los proyectos.

CLAUSULA SEPTIMA. PROPIEDAD DE LA EMPRESA: Sera propiedad exclusiva de EL CONTRATANTE la información que se derive de los servicios prestados por EL CONTRATISTA. Los planos, documentos, aplicativos, informaciones básicas, formatos, técnicas especiales y demás trabajos ejecutados en desarrollo de los servicios contratados, quedaran de propiedad de EL CONTRATANTE una vez finalizado el contrato por cualquier causa, y esta los podrá utilizar dentro del desarrollo de sus actividades empresariales. La información magnética derivada de los alcances y del objeto del contrato, deberán entregarse en formatos de posible uso para el CONTRATANTE, para lo cual se definirán según los archivos que se generen del proyecto.

Los derechos patrimoniales de los derechos de autor que se generen por el desarrollo del software o programas de computación por parte de EL CONTRATISTA en la ejecución del contrato serán de propiedad exclusiva de EL CONTRATANTE.

CLAUSULA OCTAVA. INDEMNIDAD DE LA EMPRESA: EL CONTRATISTA será responsable y mantendrá indemne a EL CONTRATANTE, por cualquier concepto frente a acciones, reclamaciones, demandas de cualquier naturaleza, costos o pago de perjuicios que con ocasión de la ejecución del contrato se deriven del uso que EL CONTRATISTA haga de patentes, diseños y derechos de autor de propiedad de terceros; de lesiones ocasionadas por EL CONTRATISTA o personal a su servicio a personal de EL CONTRATANTE, de EL CONTRATISTA o a terceras personas; de daños causados por EL CONTRATISTA o por personal a su servicio a propiedades de terceros, de EL CONTRATANTE o de EL CONTRATISTA. Si en cualquiera de los eventos previstos EL CONTRATISTA no asume debida oportunamente la defensa de EL CONTRATANTE, esta podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita a EL CONTRATISTA, quien pagara todos los gastos que por tal motivo se ocasionen. Si no lo hicieren EL CONTRATANTE tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude a EL CONTRATISTA por razón de la ejecución del Contrato, o a recurrir a las garantías otorgadas o a utilizar cualquier otro medio legal.

CLAUSULA NOVENA. CESIONES Y SUBCONTRATOS: Queda prohibido a EL CONTRATISTA ceder total o parcialmente la ejecución del Contrato sin la autorización expresa y escrita de EL CONTRATANTE.

CLAUSULA DECIMA GARANTIAS. El CONTRATISTA presentará para aprobación de EL CONTRATANTE una garantía única de cumplimiento de las obligaciones contractuales, expedida por una Compañía de Seguros o Banco legalmente establecidos en Colombia en el cual figure como beneficiario EL CONTRATANTE y como afianzado EL CONTRATISTA, con el objeto de cubrir los siguientes riesgos:

1. Cumplimiento: Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la duración del mismo y tres (3) meses más, contados a partir de su suscripción.

2. De salarios prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que EL CONTRATISTA emplee en la ejecución del contrato; por un valor equivalente al ocho por ciento (8%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a la duración del mismo y tres (3) años más, contados a partir de su suscripción.

3. De calidad por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual a la duración del mismo y seis (6) meses más contados a partir de la fecha de recibo del informe final.

4. De anticipo: por el ciento por ciento (100%) del valor entregado en calidad de anticipo con una vigencia igual a la duración del contrato y tres (3) meses más.

CLAUSULA DECIMA PRIMERA. EXCLUSION DE LA RELACION LABORAL, Teniendo en cuenta que el presente es un Contrato civil de prestación de servicios, queda claramente entendido que; EL CONTRATISTA actúa con plena autonomía y sin subordinación frente a EL CONTRATANTE y se excluye de cualquier vinculo de tipo laboral, tanto con EL CONTRATISTA como con el personal que se utilice en la ejecución del objeto del Contrato, en consecuencia no habrá lugar al reconocimiento y pago de prestaciones sociales.

CLAUSULA DECIMA SEGUNDA. IMPUESTOS. EL CONTRATISTA, asumirá a su costa todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato de conformidad con la Ley Colombiana.

Parágrafo: Esta clausula no aplica para este contrato considerando que el valor contemplado en la Clausula Tercera es libre de impuestos y/o retenciones.

CLAUSULA DECIMA TERCERA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: EL CONTRATISTA declara bajo la gravedad de juramento, la cual se entenderá cumplida con la suscripción del presente contrato, que no se halla incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en la Constitución Política y en la Ley.

CLAUSULA DECIMA CUARTA. TERMINACIÓN DEL CONTRATO: El presente contrato terminara por las causales de Ley y además por: 1. Mutuo acuerdo entre las partes. 2. Vencimiento de plazo estipulado. 3. Aviso escrito o verbal de una de las partes a la otra, en cualquier tiempo, teniendo en cuenta la indemnización correspondiente. 4. En forma unilateral por incumplimiento de las obligaciones propias de cualquiera de las partes. 5. Unilateralmente por EL CONTRATANTE ante la cesión o subcontratación total o parcial del contrato por EL CONTRATISTA, sin la autorización expresa y escrita de EL CONTRATANTE, o ante la no ejecución o rechazo injustificado de los trabajos asignados.

CLAUSULA DECIMA QUINTA. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCION: Este contrato se perfecciona con la firma de las partes.

CLAUSULA DECIMA.SEXTA SANCIONES O DESCUENTOS POR INCUMPLIMIENTO: EL CONTRATISTA debe presentar un plan de trabajo del objeto del contrato para la ejecución del alcance del mismo, el cual una vez aprobado será de obligatorio cumplimiento. Por cada día de retraso se sancionara o tendrá un descuento del cero punto uno por ciento (0.1%), del valor total del contrato. En caso de incumplimientos reiterativos o si las sanciones o multas llegan al diez por ciento (10%), EL CONTRATANTE podrá dar por terminado en forma unilateral el presente contrato y las aplicaciones correspondientes de Ley por incumplimiento.

CLAUSULA DECIMO SÉPTIMA. DOMICILIO: Para todos los efectos del presente contrato, las direcciones acordadas por las partes como domicilio son:

CONTRATANTE:	**INGENIERIA Y CONSULTORIA NACIONAL INALCON S.A.S.**
Dirección:	**Carrera 70A No. 104-51 Barrio Morato Bogotá D.C.**
Teléfono:	**(+57 1) 8027452-3115083022**

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS
INC • CS • 202 • 2015

CONTRATISTA:	**CARLOS HERNANDO MORENO MORENO**
Dirección:	**Calle 49A No.71D-07 Barrio Normandia Sector I Bogotá D.C.**
Teléfono:	**(+57 1) 4929898-3123890934**

De conformidad con lo anterior se firma en dos ejemplares para las partes en Bogotá D.C. a los Veinticinco (25) días del mes de Mayo de Dos Mil Quince (2015).

EL CONTRATANTE

JOSE CARLOS VERGARA MENDOZA
C.C. 92.559.960 Corozal (Sucre).
Representante Legal
INGENIERIA Y CONSULTORIA NACIONAL INALCON S.A.S.

EL CONTRATISTA

CARLOS HERNANDO MORENO MORENO
C.C. 1.072.961.031 de Anapoima (Cundinamarca)
Contratista

505

GRUPCING S.A.S

GRUPO COLOMBIANO DE CONSULTORIA E INGENIERIA SAS
NIT: 901049238-6

GRUP-CCPS-083-2020

CERTIFICA QUE

El ingeniero CARLOS HERNANDO MORENO MORENO identificado con cedula de Ciudadania No. 1.072.961.031 expedida en Anapoima, y matricula profesional No. 252382220061CND presta sus servicios como Director Técnico desde el 01 de Enero de 2017, en el desarrollo de Proyectos de Consultoria e Interventoria en los Componentes Ambientales, Hidráulicos, y Sociales del Sector de Saneamiento Básico, Agua Potable, educación, recreación y Urbanismo.

En constancia de lo anterior se firma la presente constancia a los (18) Dieciocho días del mes de a Septiembre de 2020.

MONICA JULIANA RAMOS GIL
Representante Legal

Elaboro: Rosa Alexandra Pajardo (Auxiliar Administrativa)
Copia Archivo: GRUP-CCPS-083-2020
Verifico: Carlos Hernando Moreno
Toda Certificación que requiera ser verificada solicitarla a través del consecutivo

Carrera 43b No. 22ª-43 Quinta Paredes- Teléfonos: 3086389 – 3208014987-3123890934
Ing.monicajulianaramos@gmail.com edmonequipoingenieria@gmail.com

501

INALCON
INGENIERIA Y CONSULTORIA NACIONAL

CERTIFICACIÓN

INC-CC-004-2019

INGENIERIA Y CONSULTORIA NACIONAL INALCON S.A.S.
NIT. 900.280.445-9

El suscrito Representante Legal de la firma **INGENIERIA Y CONSULTORIA NACIONAL INALCON SAS**, certifica que se suscribió y ejecutó el Contrato de Prestación de Servicios, **INC-CS-236-2015** con las siguientes características y condiciones:

CONTRATISTA:	**CARLOS HERNANDO MORENO MORENO**
IDENTIFICACIÓN:	1.072.961.031 de Anapoima (Cundinamarca)
OBJETO DEL CONTRATO:	SERVICIOS PROFESIONALES DE DISEÑO HIDRÁULICO DE LA RED DE CONDUCCIÓN Y REDES DE TUBERÍA PARA EL TRANSPORTE E INTERCONEXIÓN DEL SUMINISTRO (CARACTERÍSTICAS PRELIMINARES DE TRAZADO, DIÁMETRO, PRESIÓN, VELOCIDAD Y CAUDAL DE LA RED DE ADUCCIÓN Y CONDUCCIÓN)
CONTRATANTE:	INGENIERIA Y CONSULTORIA NACIONAL INALCON SAS
NIT:	900.280.445-9
VALOR DEL CONTRATO:	TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($30.000.000).
FECHA DE INICIO:	15 DE ENERO DE 2016.
FECHA DE TERMINACIÓN:	15 DE ABRIL DE 2016.

ALCANCE:

- PLANTEAMIENTO DE UN MODELO DE SIMULACIÓN HIDRÁULICA A PARTIR DE UN ESQUEMA FÍSICO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN QUE SEA REPRESENTATIVO DE LAS CONDICIONES OPERATIVAS AL INICIO DEL PROYECTO Y QUE SEA LA BASE PARA LA EXPANSIÓN FUTURA.
- ANÁLISIS DE COMPORTAMIENTO Y OPERACIÓN DE LAS ESTACIONES DE BOMBEO Y TANQUES DE ALMACENAMIENTO QUE SE PROYECTEN, EVALUANDO EL COMPORTAMIENTO ÓPTIMO DE ESTOS Y LAS LÍNEAS DE TUBERÍA.
- LA ALIMENTACIÓN DEL MODELO MATEMÁTICO SE AJUSTARA CON BASE EN LAS DEMANDAS DE AGUA OBTENIDAS COMO RESULTADO DE LOS ESTUDIOS DE POBLACIÓN Y DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA DEMANDA QUE SE GENERAN SOBRE LOS NODOS DEL SISTEMA.
- EL CONSULTOR DEBE DESARROLLAR UN MODELO QUE PERMITA EJECUTAR LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA DEMANDA DE AGUA PUNTUALMENTE SOBRE LOS NODOS DEL MODELO DE LA RED, LAS CUALES DEPENDEN DE LAS ÁREAS DE SERVICIO AFERENTES A CADA NODO.
- ANÁLISIS Y REEVALUACIÓN DE LOS COEFICIENTES QUE MIDEN LAS VARIACIONES DIARIAS Y HORARIAS DE LA DEMANDA. LOS PARÁMETROS PARA LA DEFINICIÓN DE CAPACIDADES QUE DEBEN TENER LOS DIFERENTES COMPONENTES DEL SISTEMA SON EL COEFICIENTE DEL DÍA DE MÁXIMO DE CONSUMO Y COEFICIENTE DEL VOLUMEN DE COMPENSACIÓN NECESARIO PARA ATENDER LAS FLUCTUACIONES HORARIAS DE LA DEMANDA. ESTA EVALUACIÓN DEBE USAR LA INFORMACIÓN QUE POSEEN LOS MUNICIPIOS Y SI NO EXISTE

INALCON
INGENIERIA Y CONSULTORIA NACIONAL

INFORMACIÓN, SE TOMARÁN LAS NORMAS DEL "REGLAMENTO TÉCNICO DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO".

- R.A.S./2000 DEL MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO.
- MODELAR LA RED DE ACUEDUCTO DISEÑADA, USANDO SOFTWARE QUE PERMITA COMPATIBILIDAD CON SOFTWARE SIG.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LA PRESENTACIÓN A LA INTERVENTORÍA EN LA QUE SE EXPLIQUE EL PROCEDIMIENTO DE MODELACIÓN EMPLEADO.

Para constancia de lo anterior, la presente certificación se expide a solicitud del interesado a los Veintidos (22) días del mes de Abril de 2019.

JOSE CARLOS VERGARA MENDOZA
Director y Representante Legal
INGENIERIA Y CONSULTORIA NACIONAL INALCON SAS

C.C. Archivo (Carpeta Contratista)
Proyectó: A.P.R.R.