



NIT. 890.206.034-5

ACUERDO DE COOPERACIÓN No: 001

**OBRAS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RED GENERAL DE
SEMAFORIZACIÓN EN LA CALLE 33 CON CARRERA 18 Y CALLE 33
CON CARRERA 19 DE BUCARAMANGA**

2023-09-01

**OBRAS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RED GENERAL DE SEMAFORIZACIÓN EN LA CALLE 33
CON CARRERA 18 Y CALLE 33 CON CARRERA 19 DE BUCARAMANGA**

Entre los suscritos **EDUARDO VESGA MARTINEZ**, mayor de edad, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 3.199.137 expedida en la ciudad de Tenjo, quién actúa en calidad de Representante Legal de la empresa **CONSTRUCCIONES DISEÑOS ESTUDIOS S.A.**, constituida por Documento Privado e identificado con el Nit No. 890206034-5, con domicilio principal en la Carrera 35 No. 46-131 sector Cabecera de la ciudad de Bucaramanga, quien para los efectos del presente DOCUMENTO se denominará el **COOPERADO** del proyecto cuyo objeto es **CONTRATO DE OBRA N°167 DEL 13 DE JULIO DEL 2022, CUYO OBJETO ES: “ADECUACIÓN DEL PARQUE EL CENTENARIO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA”**, y por la otra, el Ingeniero **MIGUEL ANGEL OSORIO GOMEZ**, identificado con cedula de ciudadanía No. 1.098.752.603 de Bucaramanga con TP. 68202-331761, persona natural, con domicilio en la Avda 87 # 24-09 Barrio Diamante II, Conjunto Dimanti, Torre 1 Apto 10-06 en Bucaramanga – Santander y quien en adelante y para los efectos del presente DOCUMENTO se denominará el **COOPERANTE** se ha celebrado el acuerdo de cooperación expresado en las siguientes consideraciones:

CONSIDERACIONES Y DECLARACIONES

1. Que el **COOPERADO** tiene, el compromiso con el **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**, de asesorar en el Parque El Centenario del municipio de Bucaramanga, del departamento de Santander, en los tiempos estipulados para el **CONTRATO DE OBRA N° 167 del 13 de Julio de 2022, SUSCRITO**.
- 2). Que, dada la obligación contractual, y con el objeto de alcanzar la meta trazada, el **COOPERADO** se avocó a la búsqueda de empresas especialistas y con la capacidad necesaria para ejecutar la intervención en el **CONTRATO DE OBRA N° 167**.
- 3). Que en vista de que el **COOPERANTE** es especialista en los trabajos requeridos, el **COOPERADO** le extendió una invitación directa a presentar cotización para ejecutar la asesoría técnica en la **ADECUACIÓN DEL PARQUE EL CENTENARIO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, departamento de Santander A TODO COSTO**, que hace parte del alcance del **CONTRATO DE OBRA N° 167**.
- 4). Que el **COOPERANTE** presentó la mejor Propuesta para llevar a cabo en la **ADECUACIÓN DEL PARQUE EL CENTENARIO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**, departamento de Santander, en cuanto a la **ASESORIA TECNICA EN TRANSITO Y TRANSPORTE PARA ATENDER LA CONTINGENICA VIAL TEMPORAL**, que hace parte del alcance del **CONTRATO DE OBRA N° 167**.
- 5). Que las Partes, en forma previa a la celebración del presente Acuerdo de cooperación y como fundamentos del mismo declaran:
 - a) Que aceptan como accesorio el presente Acuerdo de cooperación al **CONTRATO DE OBRA N° 167**, de tal manera que todas las modificaciones que se lleguen a acordar respecto del **CONTRATO DE OBRA N° 167**, se entenderán incorporadas al presente en lo que fuera pertinente.
 - b) Que las consideraciones contenidas al inicio del presente Acuerdo de cooperación, así como estas declaraciones hacen parte integral del Acuerdo de cooperación y surten todos los efectos vinculantes de obligaciones y deberes para las Partes.

 <p>NIT. 890.206.034-5</p>	<p align="center">ACUERDO DE COOPERACIÓN No: 001</p> <p align="center">OBRAS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RED GENERAL DE SEMAFORIZACIÓN EN LA CALLE 33 CON CARRERA 18 Y CALLE 33 CON CARRERA 19 DE BUCARAMANGA</p>	<p align="center">2023-09-01</p>
--	--	---

Son PARTES en el presente Acuerdo de cooperación:

EL COOPERADO: CONSTRUCCIONES DISEÑOS ESTUDIOS SA – CDE SA
NIT No. 890.206.034-5
REPRESENTANTE LEGAL: EDUARDO VESGA MARTINEZ
IDENTIFICACION No. 3.199.137 de Tenjo
EMAIL: cde.sistemas@gmail.com
EL COOPERANTE: ING. MIGUEL ANGEL OSORIO GOMEZ
NIT No. 1.098.752.603
REPRESENTANTE LEGAL: MIGUEL ANGEL OSORIO GOMEZ
IDENTIFICACION CC. No. 1.098.752.603 de Bucaramanga
EMAIL: miguelangelosorigomez@hotmail.com

7). El **COOPERANTE**, en forma previa a la celebración del presente Acuerdo de cooperación y como fundamentos al mismo declara:

- a) Que es experto en la ejecución de los trabajos objeto del presente Acuerdo de cooperación.
- b) Que conoce en detalle y ha revisado cuidadosamente todos los asuntos e informaciones relacionados con la celebración y ejecución de este Acuerdo de cooperación.
- c) Que asume la carga de diligencia de haber efectuado o de efectuar las investigaciones y verificaciones necesarias para ejecutar el presente Acuerdo de cooperación, por lo que no se eximirá de responsabilidad por la ejecución completa de sus obligaciones derivadas de la celebración del presente Acuerdo de cooperación, ni le dará derecho al reconocimiento económico adicional alguno por parte del **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**, o el del **COOPERADO**.
- d) Que conoció y se encuentra plenamente familiarizado con las condiciones bajo las cuales serán adelantadas las actividades, al haber inspeccionado y examinado el sitio y los alrededores de la obra y que conoce las especificaciones del terreno, la forma y características del lugar donde serán ejecutadas las actividades, sus especificaciones, así como los materiales necesarios para su ejecución.
- e) Que se ha informado por sus propios medios sobre la ubicación, las condiciones y particularidades del sitio de los trabajos, identificando aquellos aspectos que de alguna manera puedan afectar la ejecución de las actividades y sus costos.
- f) Que conoce y acepta que el "Plan de Manejo Ambiental" es una obligación que se deriva de la Licencia Ambiental y consecuentemente con ello acepta someterse a las condiciones y exigencias que allí se prevean aceptando asumir las contingencias y riesgos que de ellos se pueda generar en lo aplicable al objeto del presente Acuerdo de cooperación, y de acuerdo a su competencia.
- g) Que es una empresa constituida legalmente bajo las leyes de la República de Colombia, y no tiene ningún impedimento legal para suscribir el presente Acuerdo de cooperación, al igual declara que la empresa, sus representantes, administradores, socios y/o accionistas no se encuentran incluidos en Listas de referencia o Listas de personas, Grupos o Entidades sujetas a medidas restrictivas o en cualquier otra lista de interdicción emitida por instituciones financieras internacionales públicamente conocidas.

 <p>CDE S.A. construcciones • diseños • estudios NIT. 890.206.034-5</p>	<p align="center">ACUERDO DE COOPERACIÓN No: 001</p> <p align="center">OBRAS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RED GENERAL DE SEMAFORIZACIÓN EN LA CALLE 33 CON CARRERA 18 Y CALLE 33 CON CARRERA 19 DE BUCARAMANGA</p>	<p align="center">2023-09-01</p>
---	--	---

- h) Que el monto total aprobado por el **COOPERADO**, es remunerativo por sí mismo, así como en todos y cada uno de los Precios de los trabajos a ejecutar.
- i) Que durante las reuniones de aclaración de la Oferta presentada por el **COOPERANTE**, celebradas previamente a la firma del presente Acuerdo de cooperación, se alcanzaron acuerdos definitivos en cuanto a los costos y condiciones de ejecución de los trabajos, los que se reflejan en el presente Acuerdo de cooperación y sustituyen la Oferta presentada por el **COOPERANTE** y prevalecen sobre ella.

8). Que el **COOPERADO** inspeccionará los trabajos objeto de este Acuerdo de cooperación.

9). El **COOPERANTE** reconoce que cualquier infracción del Acuerdo de cooperación cometida por él, podrá dar lugar a la imposición de infracciones por parte del **COOPERADO** en relación a la ejecución del presente contrato.

10). Que la presente relación jurídica está enmarcada en las obligaciones civiles señaladas en el estatuto civil colombiano, así como el régimen de obligaciones civiles y las señaladas en el presente Acuerdo de cooperación y demás obligaciones señaladas en el **CONTRATO DE OBRA N° 167**.

PRIMERA: OBJETO: EL **COOPERANTE** se obliga para con **EL COOPERADO**, a ejecutar y con sus propios medios, (en los que se incluye la totalidad de los equipos y herramientas exigidos) la totalidad de las actividades descritas y los precios allí indicados en el ANEXO No 1, hasta su total terminación y aceptación final, y que consisten en la ejecución **CONTRATO DE OBRA N° 167** y demás proyectos que sean previamente asignados de manera formal por el **COOPERADO**, en los cuáles requiera el apoyo del **COOPERANTE** dentro del marco del **CONTRATO DE OBRA N° 167** suscrito por el **COOPERADO** con el **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** y cuyo objeto es: “**ADECUACIÓN DEL PARQUE EL CENTENARIO DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**”. En el ANEXO No 1 “**CUADRO DE ITEMS Y CANTIDADES**” se relacionan los precios unitarios de las actividades a ejecutar, el cual hace parte integral de este contrato. Para la ejecución de los trabajos el **COOPERANTE** tiene plena autonomía e independencia técnica y administrativa. Deberá atender sin embargo las observaciones hechas por el **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** y por el **COOPERADO**.

SEGUNDA: TIPO Y VALOR DEL ACUERDO DE COOPERACION. El acuerdo se registrará por el costo directo mensual, el cual se relaciona en el Anexo No 1 y equivale a la suma de CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS (\$488.647.872) más un IVA sobre la utilidad de CUATRO MILLONES TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS (\$4.036.656) . El valor real del contrato será determinado por el costo mensual pactado entre las partes y realizado por el **COOPERANTE** y recibidas por el **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** y por el **COOPERADO**, por el precio establecido en el ANEXO No 1, así como los ítems que en caso de requerirse sean incluidos posteriormente a este contrato.

Se realizarán cortes de obra parciales de acuerdo al avance del proyecto, el valor final a pagar en cada corte de obra se establecerá conforme a los siguientes puntos:

VT: Valor total ejecutado por el COOPERANTE, descontando las actividades que son ejecutadas por el COOPERADO.

Descuentos a aplicar:

1. Salarios: Se aplicará un descuento sobre los pagos de Nómina, bonificaciones y liquidaciones de prestaciones sociales, que se

 <p>NIT. 890.206.034-5</p>	<p align="center">ACUERDO DE COOPERACIÓN No: 001</p> <p align="center">OBRAS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RED GENERAL DE SEMAFORIZACIÓN EN LA CALLE 33 CON CARRERA 18 Y CALLE 33 CON CARRERA 19 DE BUCARAMANGA</p>	<p align="center">2023-09-01</p>
--	--	---

hayan realizado por el COOPERADO

2. Anticipo: Se aplicará un descuento correspondiente al porcentaje de anticipo entregado al COOPERANTE.
3. Seguridad Social: Se descontará los pagos que por Pagos de Seguridad Social de los periodos que abarque la cuenta de cobro que se haya realizado por el COOPERADO
4. Dotaciones y exámenes ocupacionales: Se descontarán los pagos de dotaciones, exámenes ocupacionales de ingreso, periódicos y de retiro y los pagos de elementos de seguridad y elementos de protección personal que el COOPERADO haya realizado, siempre y cuando el vínculo laboral del personal asignado para la ejecución de este acuerdo tenga una duración menor a 30 días.
5. Material suministrado por el COOPERADO para la ejecución de la obra y que haya sido entregado al COOPERANTE y éste lo haya perdido o haya sufrido daño por mala manipulación o descuido.
6. Material devolutivo: Se descontará cualquier saldo de material sobrante tanto productivo como improductivo perteneciente al MUNICIPIO DE BUCARAMANGA y que no haya sido reintegrado a CDE S.A para su devolución al MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

Forma de calcular el Valor final a pagar:

- Descuento 1 = Pagos de Nómina, Bonos, Liquidaciones de prestaciones sociales e incapacidades no reconocidas por el sistema de seguridad social.
 - Descuento 2 = Valor aplicado sobre el porcentaje de anticipo acordado.
 - Descuento 3 = Pagos de Seguridad Social del Periodo abarcado.
 - Descuento 4 = Dotaciones, elemento de seguridad y protección personal y exámenes ocupacionales, siempre y cuando el trabajador se retire en un periodo inferior a 30 días
 - Descuento 5 = Material suministrado por el COOPERADO y que haya sido extraviado bajo custodia y responsabilidad del COOPERANTE
 - Descuento 6 = Material de carácter devolutivo de propiedad del MUNICIPIO DE BUCARAMANGA
- **VALOR FINAL A PAGAR = VT – Descuento 1 – Descuento 2 – Descuento 3 – Descuento 4 – Descuento 5 – Descuento 6**

TERCERO: PLAZO DE EJECUCION: El plazo máximo de ejecución de las actividades previstas será de CUARENTA Y CINCO (45) días calendario y de ninguna manera superará el plazo de ejecución del **CONTRATO DE OBRA N° 167** ejecutado para el **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**, y así mismo, el acuerdo de cooperación se dará por terminado al concluirse los proyectos asignados inicialmente al **COOPERANTE** y los proyectos adicionales que eventualmente llegasen a ser asignados formalmente por el **COOPERADO**.

CUARTA: FORMA DE PAGO:

El COOPERADO pagará al EL COOPERANTE por la ejecución de los trabajos en la siguiente forma:

- a. Un Anticipo del cincuenta por ciento (50%): Por valor de doscientos cuarenta y cuatro millones trescientos veintitrés mil novecientos treinta y seis pesos (\$244.323.936) valor antes de IVA, para compra de materiales, transporte de materiales e inicio de actividades y será deducido de las actas de avance y finalización de los trabajos a ejecutar en el presente acuerdo,.
- b. El cincuenta por ciento (50%) restante se pagará mediante actas parciales mensuales, de acuerdo a las actividades de obra realizadas y recibo a satisfacción por EL COOPERADO, por la Interventoría del contrato de obra No 167 "ADECUACION DEL

 <p>CDE S.A. construcciones • diseños • estudios NIT. 890.206.034-5</p>	<p align="center">ACUERDO DE COOPERACIÓN No: 001</p> <p align="center">OBRAS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RED GENERAL DE SEMAFORIZACIÓN EN LA CALLE 33 CON CARRERA 18 Y CALLE 33 CON CARRERA 19 DE BUCARAMANGA</p>	<p align="center">2023-09-01</p>
---	--	---

PARQUE CENTENARIO DE BUCARAMANGA" del 19 de julio del 2022 y la Dirección de Tránsito de Bucaramanga.

QUINTA. OBLIGACIONES ESPECIALES DEL COOPERANTE: EL COOPERANTE se obliga a: a) realizar prontamente y con la mejor calidad, todas las actividades relacionadas en el ANEXO No 1 así como las que se llegasen a requerir posteriormente; b) Realizar un registro fotográfico de todo el proceso de construcción de la obra, el cual deberá estar siempre actualizado para ser consultado por el **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** y/o el COOPERADO; Informar al COOPERANTE sobre la vinculación de todo el personal, en forma previa a la iniciación de labores para que sea oportunamente ingresado al sistema integral de seguridad social en salud; d) Prever cualquier perjuicio que pueda ocasionarse a bienes de servicio público, de particulares o en general a terceros; e) Cumplir estrictamente las políticas, de seguridad Industrial y atención a la comunidad, establecidos por la ley o reglamento, especialmente la dotación personal de seguridad a los trabajadores, la señalización de seguridad, la localización y demarcación del área de trabajo; f) Dar cumplimiento oportuno y estricto a lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en concordancia con el artículo 1o. de la Ley 828 de 2003. g) Suministrar equipos y herramientas EN CANTIDAD, CALIDAD, Y ÓPTIMAS CONDICIONES exigidos en el **CONTRATO DE OBRA N° 167** suscrito entre CDE S.A y el **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA**.

SEXTA: INEXISTENCIA DE RELACION LABORAL: Las partes determinan que la relación que se genera por el presente acuerdo de cooperación, EL COOPERANTE ejecutará las Obras en forma independiente, utilizando sus propios medios y con autonomía técnica y administrativa. En consecuencia, NO existirá vínculo laboral alguno entre COOPERANTE y el COOPERADO y el personal que se encuentre al servicio o dependencia del mismo.

SEPTIMA: PERSONAL, MATERIAL Y EQUIPOS QUE SE OBLIGA A TENER EL COOPERANTE: El personal y equipos dispuestos para el cumplimiento del presente Acuerdo de cooperación será el exigido por el **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** para esta obra. Este personal y estos equipos representan un estimativo de los trabajos a ejecutar; en consecuencia, podrán aumentar, de acuerdo a las necesidades del trabajo, sin que ello de lugar a reclamación alguna.

OCTAVA: OBLIGACIONES DEL COOPERADO: Son obligaciones de **COOPERADO** todas las que se deriven del presente acuerdo de cooperación y de los documentos que la integran o las que se desprendan de su naturaleza y en particular las siguientes: a) Efectuar los pagos a EL **COOPERANTE** en los términos y plazos previstos en este acuerdo, b) Suministrar los respectivos permisos, licencias y toda la información técnica que se requiera para la correcta y oportuna ejecución del Acuerdo.

NOVENA: PATENTES Y CONFIDENCIALIDAD: EL COOPERANTE será responsable por el manejo de la información que reciba del COOPERADO o de terceros y deberá respetar con arreglo a la ley toda esta información.

DECIMA. REAJUSTES: El presente Contrato NO tendrá reajustes en los Valores unitarios.

DÉCIMA PRIMERA. GASTOS A CARGO DEL COOPERANTE: Serán por cuenta exclusiva de **EL COOPERANTE** todos los costos directos e indirectos, que demande la ejecución de las Obras, tales como, sueldos, horas extras, jornales, honorarios, prestaciones sociales del personal y herramientas.

PARAGRAFO: Todo impuesto, tasa o contribución directa o indirecta, nacional, departamental o municipal que se cause por razón de la celebración o ejecución, otorgamiento y legalización de este Contrato serán de cargo exclusivo de **EL COOPERADO**. Se excluyen de esta observación los impuestos relacionados con los ingresos que reciba el **COOPERANTE**, en cuyo caso son de su exclusiva responsabilidad.

DECIMA SEGUNDA. MATERIAL A CARGO DEL COOPERADO Y MANEJO DEL MATERIAL. La totalidad de los materiales que se requieran para la ejecución del presente acuerdo de cooperación serán suministrados por el COOPERANTE. Su custodia, buen manejo, cuidado y supervisión estarán a cargo del COOPERANTE.

 <p>CDE S.A. construcciones • diseños • estudios NIT. 890.206.034-5</p>	<p align="center">ACUERDO DE COOPERACIÓN No: 001</p> <p align="center">OBRAS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RED GENERAL DE SEMAFORIZACIÓN EN LA CALLE 33 CON CARRERA 18 Y CALLE 33 CON CARRERA 19 DE BUCARAMANGA</p>	<p align="center">2023-09-01</p>
---	--	---

DECIMA TERCERA. SUSPENSIÓN DEL ACUERDO: Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado, por decisión conjunta de las partes, o por circunstancias de orden público que lo ameriten se podrá suspender temporalmente el presente acuerdo, lo cual se reconocerá mediante la suscripción de un acta donde conste tal evento. Dentro del término de suspensión, las partes quedarán liberadas del cumplimiento de sus obligaciones y no se generará responsabilidad alguna derivada de tal hecho. Una vez cesadas las causas que dieron origen a la suspensión, el COOPERADO comunicará a EL COOPERANTE la reanudación del Acuerdo.

DECIMA CUARTA. PAGOS AL PERSONAL: La totalidad de los pagos que se realicen al personal operativo y administrativo del COOPERANTE, tales como: salarios, seguridad social y prestaciones, serán efectuados por el COOPERADO, quien a su vez descontará estos pagos del valor de cada una de las actas de pago de obra al COOPERANTE.

DECIMA QUINTA. INFORMES Y CUENTAS DE COBRO: El COOPERANTE se compromete a entregar los informes por obra ejecutada y a su vez la respectiva cuenta de cobro por los trabajos realizados con sus anexos y de la cual se descontarán los salarios, prestaciones o liquidaciones del personal, de acuerdo a la cláusula anterior.

DECIMA SEXTA: TERMINACION ANTICIPADA DEL CONTRATO: El acuerdo de cooperación puede darse por terminado anticipadamente mediante la suscripción de un acta de mutuo acuerdo entre las partes o cuando se llegase a presentar algún incumplimiento que afecte de manera grave y directa la ejecución de las obras por cualquiera de las partes.

DECIMA SEPTIMA: DOMICILIO: El domicilio de las partes es como se menciona al inicio del presente acuerdo de cooperación, en la ciudad de Bucaramanga tanto para el COOPERADO como para el COOPERANTE. Las comunicaciones al COOPERANTE pueden dirigirse al correo: miguelangelosorigomez@hotmail.com y las del COOPERADO al email: cde.sistemas@gmail.com

Anexos que hacen parte integral de este contrato:

1. ANEXO 1. Cuadro de cantidades y precios.
2. ANEXO 2. Especificaciones técnicas indicadas en numeral 12.2 del pliego específico de contratación de **EI MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** que dio origen al contrato 167 del 13 de julio de 2022
3. ANEXO 3. Cotización de El COOPERANTE Nro. IODS 047B-2023
4. Condiciones técnicas complementarias que surjan en la etapa de Diseño

En constancia y aprobación se firma el presente contrato en la ciudad de Bucaramanga, el día 01 de septiembre de 2023.

MIGUEL ANGEL OSORIO GOMEZ
C.C. No. 1.098.752.603 de Bucaramanga
TP. 68202-331761
COOPERANTE

EDUARDO VESGA MARTINEZ
C.C. N° 3.199.137 de Tenjo
Representante Legal
CONSTRUCCIONES DISEÑOS ESTUDIOS S.A
COOPERADO

 <p>CDE S.A. construcciones • diseños • estudios NIT. 890.206.034-5</p>	<p align="center">ACUERDO DE COOPERACIÓN No: 001</p> <p align="center">OBRAS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RED GENERAL DE SEMAFORIZACIÓN EN LA CALLE 33 CON CARRERA 18 Y CALLE 33 CON CARRERA 19 DE BUCARAMANGA</p>	<p align="center">2023-09-01</p>
---	--	---

ANEXO1.

CUADRO DE CANTIDADES Y PRECIOS

Nº	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	DISEÑO RED SEMAFORICA				
1,1	Diseños definitivos y trazado de la red de semaforización de la Calle 33 con Carrera 18 y Calle 33 con Carrera 19 del Municipio de Bucaramanga (Incluye: Diseño de LA LOGICA DE CONTROL TRAFICO ACTUADO (INTELIGENTE) y Programación, Planos en Planta y perfil de elementos electricos y electronicos (Equipo de Control Local, Semaforos, botoneras y UPS, Despieces de elementos estructurales y carpinteria metalica, anclajes de postes de semaforos, cajas de paso y de control, trazado de interconexion y control), Fijación de Especificaciones técnicas y memorias de calculo	UND	2,00	\$ 11.425.948,65	\$ 22.851.897,00
Subtotal					\$ 22.851.897,00
2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ELEMENTOS ELECTRICOS Y ELECTRÓNICOS DE SEMAFORIZACIÓN				
2,1	Suministro e Instalación de cable de interconexión de 2x50x0.4 tipo telefónico vaselinado con barrera contra humedad	ML	0,00	\$ 50.240,59	\$ 0
2,2	Suministro e instalación de cable de control (señalización) AWG 4x16	ML	440,00	\$ 7.751,46	\$ 3.410.642,00
2,3	Suministro e instalación de UPS 2.2 KVA con una hora de autonomia a plena carga	UND	2,00	\$ 3.870.745,83	\$ 7.741.492,00
2,4	Suministro e instalación de semáforo vehicular de policarbonato e iluminación de LEDS tipo S1 (Incluye accesorios de fijación a poste de pedestal (mástil) tipo T1).	UND	8,00	\$ 2.293.574,18	\$ 18.348.593,00
2,5	Suministro e instalación de semáforo vehicular de policarbonato e iluminación de LEDS tipo S2 (Incluye accesorios de fijación a mensula tipo T2).	UND	2,00	\$ 2.900.982,22	\$ 5.801.964,00
2,6	Suministro e instalación de mensula (tipo T2) para semáforo tipo S1,S2 Y S3 (vehicular y peatonal) L=5.5m	UND	2,00	\$ 3.194.049,41	\$ 6.388.099,00



NIT. 890.206.034-5

ACUERDO DE COOPERACIÓN No: 001

OBRAS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RED GENERAL DE SEMAFORIZACIÓN EN LA CALLE 33 CON CARRERA 18 Y CALLE 33 CON CARRERA 19 DE BUCARAMANGA

2023-09-01

Nº	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2,7	Suministro e instalación de poste de pedestal (mástil) <u>tipo T1</u> para semáforo tipo S1 y S3 (vehicular y peatonal), H: 3.60 metros.	UND	8,00	\$ 2.072.123,56	\$16.576.988,00
2,8	Suministro e instalación de semáforo peatonal <u>Tipo S3</u> de policarbonato e iluminación de LEDS (Incluye accesorios de fijación a poste de pedestal (mástil) tipo T1).	UND	8,00	\$ 1.650.484,11	\$13.203.873,00
2,9	Suministro e instalación de anclaje para poste de pedestal (mástil) tipo T1, con platina de 30x30x3/8" y 4 ángulos (amarres en ángulo) de 1 1/2" x 3/16"	UND	10,00	\$ 861.152,22	\$ 8.611.522,00
2,10	Suministro, programación, instalación y puesta en funcionamiento de equipo controlador local de tráfico	GLB	2,00	\$ 57.842.965,03	\$ 115.685.930,00
2,11	Suministro e instalación de Cable Multicolor calibre 6x20 AWG para botonera y modulo sonoro	ML	416,80	\$ 9.666,24	\$ 4.028.901,00
2,12	Suministro e instalación de botonera peatonal 196mmX84mmX62mm	UND	8,00	\$ 2.490.549,94	\$ 19.924.400,00
2,13	Suministro e instalación de modulo sonoro para invidentes con norma DIN 32981, DIN VDE 0832-100, 200, EN 50293:2000,	UND	8,00	\$ 2.709.511,46	\$ 21.676.092,00
2,14	Suministro e instalación de semáforo de policarbonato e iluminación de LEDS de Ciclista (Incluye accesorios de fijación a poste de pedestal (mástil) tipo T1).	UND	2,00	\$ 1.859.008,60	\$ 3.718.017,00
2,15	Suministro e instalación de armario para equipo de control local de semáforos	UND	2,00	\$ 2.024.860,51	\$ 4.049.721,00
2,16	Suministro e instalación de armario para UPS de equipo de control local de semáforos	UND	2,00	\$ 1.325.937,01	\$ 2.651.874,00
2,17	Suministro e instalación de modulos OP3 para equipo de control local	UND	2,00	\$ 1.626.123,33	\$ 3.252.247,00
2,18	Suministro e instalación de modulo EPS para centralización de equipos de control local	UND	2,00	\$ 1.425.408,99	\$ 2.850.818,00
	Subtotal				\$ 257.921.173,00
3	OBRA CIVIL				



NIT. 890.206.034-5

ACUERDO DE COOPERACIÓN No: 001

OBRAS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RED GENERAL DE
SEMAFORIZACIÓN EN LA CALLE 33 CON CARRERA 18 Y CALLE 33
CON CARRERA 19 DE BUCARAMANGA

2023-09-01

Nº	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3,1	Construcción de caja de paso de 0.50x0.50x0.50 mts para semaforización, en concreto de 3.000 PSI, frisadas, emboquilladas. Incluye : armadura en varilla de 3/8" C/10CM y marco metalico diagonal en platina de 2"x1/8" de la tapa y marco metalico de la caja en angulo de 2"x 1/8", y actividades preliminares de preparación de terreno y encofrado.	UND	6,00	\$ 642.787,42	\$ 3.856.725,00
3,2	Construcción de caja de paso de 0.60x0.60x0.60 mts para semaforización, en concreto de 3.000 PSI, frisadas, emboquilladas. Incluye : armadura en varilla de 3/8" C/10CM y marco metalico diagonal en platina de 2"x1/8" de la tapa y marco metalico de la caja en angulo de 2"x 1/8" y actividades preliminares de preparación de terreno y encofrado.	UND	4,00	\$ 723.625,17	\$ 2.894.501,00
3,3	Construcción, instalación y pintura de base (mole) de concreto para equipo de control local de semáforos, con carpinteria metalica para alojamiento de UPS	UND	2,00	\$ 1.292.800,78	\$ 2.585.602,00
3,4	Canalización de 2 ductos de 2" PVC Conduit tipo pesado, incluye el suministro de 2 ductos de 2" PVC Conduit Tipo Pesado, Corte ,demolicion y construccion de anden en concreto e=0.10 de 3000 psi con texturizado antideslizante y dilatado o en loseta prefabricada cuando se requiera, Incluye corte de 0.30x0.50m con cortadora de concreto, retiro y disposicion final de escombros.	ML	101,00	\$ 210.302,79	\$ 21.240.582,00
3,5	Suministro, transporte e instalacion de banco de ductos 2x2" PVC conduit tipo pesado con canalizacion con topomisil. Incluye el Suministro de 2 ductos de 2" PVC conduit tipo pesado para canalizacion con topomisil para cada ducto independiente, retiro y disposicion final de escombros.	ML	65,00	\$ 280.334,26	\$ 18.221.727,00
3,6	Canalización en tierra de 2 ductos de 2" PVC conduit tipo pesado, Incluye el suministro de 2 ductos de 2" PVC conduit tipo pesado , relleno y compactación con material seleccionado.	ML	82,00	\$ 133.858,35	\$ 10.976.385,00
3,7	Construcción de acometida eléctrica para equipo de control local	GLB	2,00	\$ 2.475.514,51	\$ 4.951.029,00
	Subtotal				\$ 64.726.551,00
4	SEÑALIZACION				
4,1	Suministro e instalación de señal vertical nueva en cinta reflectiva de alta intensidad SR-38 SENTIDO UNICO DE CIRCULACION, de 60x60 cm y de Alta intensidad Prismatica	UND	8,00	\$ 341.045,66	\$ 2.728.365,00
4,2	Suministro e instalación de señal vertical nueva en cinta reflectiva de alta intensidad SR-01 PARE de 60x60 cm y de Alta intensidad Prismatica	UND	2,00	\$ 351.443,79	\$ 702.888,00



NIT. 890.206.034-5

ACUERDO DE COOPERACIÓN No: 001

OBRAS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RED GENERAL DE
SEMAFORIZACIÓN EN LA CALLE 33 CON CARRERA 18 Y CALLE 33
CON CARRERA 19 DE BUCARAMANGA

2023-09-01

Nº	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4,3	Suministro e instalación de señal vertical nueva en cinta reflectiva de alta intensidad SP-23 SEMAFORO de 60x60 cm y de Alta intensidad Prismatica	UND	4,00	\$ 347.991,38	\$ 1.391.966,00
4,4	Suministro e instalación de señal vertical nueva en cinta reflectiva de alta intensidad SR-47 NO BLOQUEAR de 60x60 cm y de Alta intensidad Prismatica	UND	4,00	\$ 347.991,38	\$ 1.391.966,00
4,5	Suministro e instalación de señal vertical nueva en cinta reflectiva de alta intensidad SR-30 VELOCIDAD MAXIMA PERMITIDA de 60x60 cm y de Alta intensidad Prismatica	UND	4,00	\$ 347.991,38	\$ 1.391.966,00
4,6	Borrado de Señalización Horizontal	M2	165,00	\$ 37.516,37	\$ 6.190.201,00
4,7	Marcas Viales (Cebras, senderos peatonales, Líneas de PARE, Pare, Flechas, Leyendas, Pictogramas, Líneas canalizadoras, líneas antibloqueo) con pintura acrilica base solvente, incluye microesferas y antideslizante. Manual de Señalización Resolución 1885 de 2015.	M2	436,00	\$ 43.946,97	\$ 19.160.879,00
4,8	Línea de Demarcación Vial, con pintura acrilica base solvente, incluye microesferas. Manual de Señalización Resolución 1885 de 2015.	ML	2935,00	\$ 3.144,65	\$ 9.229.548,00
	Subtotal				\$ 42.187.779,00
5	SERVICIOS				
5,1	Planeamiento de Trafico (Aforos vehiculares y peatonales de Lunes a Domingo x 14 horas continua, Simulación correspondiente mediante software de planeamiento semaforicos autorizado e informe final avaldo por Ingeniero Especialista en Transporte y/o movilidad y/o transito)	UND	2,00	\$ 18.611.896,65	\$ 37.223.793,00
	Subtotal				\$ 37.223.793,00
VALOR TOTAL PROYECTO COSTO DIRECTO					\$ 424.911.193,00



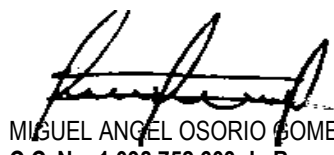
NIT. 890.206.034-5

ACUERDO DE COOPERACIÓN No: 001

OBRAS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE RED GENERAL DE
SEMAFORIZACIÓN EN LA CALLE 33 CON CARRERA 18 Y CALLE 33
CON CARRERA 19 DE BUCARAMANGA

2023-09-01

	ADMINISTRACIÓN		A=	10%	\$ 42.491.119,00
	IMPREVISTO		I=	0%	-
	UTILIDAD		U=	5%	\$ 21.245.560,00
	TOTAL A.I.U		A.I.U.=	15%	\$ 63.736.679,00
					\$ 488.647.872,00
	IVA 19% SOBRE U=5%				\$ 4.036.656,00
	TOTAL				\$ 492.684.528,00


MIGUEL ANGEL OSORIO GOMEZ
C.C. No. 1.098.752.603 de Bucaramanga
TP. 68202-331761
COOPERANTE


EDUARDO VESGA MARTINEZ
C.C. N° 3.199.137 de Tenjo
Representante Legal
CONSTRUCCIONES DISEÑOS ESTUDIOS S.A
COOPERADO