PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO RECOMENDACIÓN ADJUDICACIÓN

MODALIDAD DE SELECCIÓN: MINIMA CUANTÍA

PROCESO DE SELECCIÓN No. MC-CMC-CBA-030-2023

OBJETO: COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MÓDULOS PARA APOYO EN LA FORMACIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DENTRO DEL PROYECTO SENNOVA "*LABORATORIO VIRTUAL PARA EL APRENDIZAJE PRÁCTICO Y SIMULADO EN EL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA "CON CÓDIGOSGPS-10448-2023".*

RECOMENDACIÓN

El Comité Evaluador, recomienda al Ordenador del Gasto Adjudicar el contrato resultante del proceso de selección MC-CMC-CBA-030-2023 cuyo objeto es la: COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MÓDULOS PARA APOYO EN LA FORMACIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DENTRO DEL PROYECTO SENNOVA "*LABORATORIO VIRTUAL PARA EL APRENDIZAJE PRÁCTICO Y SIMULADO EN EL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA "CON CÓDIGOSGPS-10448-2023*".; teniendo en cuenta el resultado de la evaluación de los requisitos habilitantes de la propuesta presentada por el oferente CAUSA & EFECTO S.A.S con NIT No. 900.770.028-3, quien cumplió con lo expuesto en la invitación pública.

Esta acta está conformada por las verificaciones realizadas en los aspectos jurídicos, financieros, técnicos y de experiencia y, las cuales se anexan al expediente del proceso.

Evaluadores Técnicos:

Elkin Cortes

Elkin Cortes
Evaluador Técnico

Ana Lucia Villamil
Dinamizadora Ambiental

Erika Paola Marroquín
Líder SST

Evaluador Económico:



Evaluador Jurídico:



Rafael Andres Montes Garzon

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO CONSOLIDADO – EVALUACIÓN

PROCESO No. MC-CMC-CBA-030-2023

PROPONENTE	EVALUACIÓN JURÍDICA	EVALUACIÓN TÉCNICA	EVALUACIÓN ECONÓMICA	CONCLUSIÓN
CAUSA & EFECTO S.A.S.	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO	**EL PROPONENTE QUEDA HABILITADO**

No.	**MC-CMC-CBA- 030-2023**
MODALIDAD DE CONTRATACION	**SELECCIÓN MINIMA CUANTIA**
OBJETO	COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MÓDULOS PARA APOYO EN LA FORMACIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DENTRO DEL PROYECTO SENNOVA "LABORATORIO VIRTUAL PARA EL APRENDIZAJE PRÁCTICO Y SIMULADO EN EL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA "CON CÓDIGO SGPS-10448-2023.
PRESUPUESTO OFICIAL	SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PES M/CTE ($79,819,250)IVA INCLUIDO.

Con el fin de establecer si las ofertas presentadas cumplen con Articulo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015 y según lo establecido en la guia para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación, emitida por Colombia Compra Eficiente aplicando el método establecido así:

1.EVALUACION ECONOMICACAUSA & EFECTO S.A.S

ITEM	ELEMENTOS	ESPECIFICACIONES	UNIDAD	CANTIDAD	PROMEDIO			PROPONENTE
					VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INLCUIDO	CAUSA & EFECTO S.A.S
1	Módulo tendencias mundiales	Módulo formativo interactivo de tendencias mundiales en Logística para reproducción en gafas de realidad virtual y Tótem TV. Contiene: • Gafas de realidad virtual (1 und): Tamaño de 18.7cm x 26cm x 12.7cm, almacenamiento de 128GB, sonido audio posicional 3D, Batería de litio, cable USB tipo C, cargador input 100 – 240 VAC y output 5V = 2A 10W, dos mandos, tecnología 6 grados de libertad, visor con resolución 1832 x 1920 en cada ojo. • Tótem TV (1 und): tecnología de pantalla led de 49 pulgadas con dimensiones 2m alto x 1m ancho. Reproducción de video, imágenes y sonido vía HDMI y contenido digital vía conexión usb. • Video 3D (3 und): Contenido 3D con relación a tema de "tendencias mundiales en Logística". • Video 2D (3 und): Contenido 2D con relación a tema de "tendencias mundiales en Logística".	und	1	$ 15.375.000	$ 18.296.250	$ 18.296.250	$ 18.266.500
2	Módulo buenas prácticas vs malas prácticas	Módulo formativo interactivo de buenas prácticas versus malas prácticas en Logística . Contiene: • Video 2D (5 und): Contenido audiovisual 2D con estándar de buenas y malas prácticas de la operación de auxiliar logístico.	und	1	$ 3.000.000	$ 3.570.000	$ 3.570.000	$ 3.570.000
3	Módulo servicio al cliente	Módulo formativo interactivo sobre servicio al cliente. Contiene: • Contenido interactivo 2D, con enfoque en decisiones para atender 5 tipos de clientes, mediante modelo branching.	und	1	$ 3.250.000	$ 3.867.500	$ 3.867.500	$ 3.867.500
4	Módulo uso de herramientas manuales y mecánicas	Módulo formativo interactivo sobre uso de herramientas manuales y mecánicas en el contexto logístico. Contiene: • Tablero metálico (1 und) : Medidas largo entre 1.5m y 2m y alto entre 1.6 y 2m con anclaje de pared. • Herramientas: 1 encintadora, 1 sunchadora manual, 1 bisturí, 1 flexómetro, 1 cizalla, 1 cortador de precintos y 1 estibadora manual. • Video 2D (1 und): Contenido audiovisual 2D con enfoque en el funcionamiento de cada una de las herramientas.	und	1	$ 9.100.000	$ 10.829.000	$ 10.829.000	$ 10.829.000
5	Módulo embalaje de mercancías	Módulo formativo interactivo sobre embalaje de mercancías. Contiene: • Dojo embalaje de mercancías (1 und): 1 tablero metálico de medidas de largo entre 1.5m y 2m y, alto, entre 1.6m y 2m con soporte de piso; contenido grafico impreso con relación al embalaje de mercancías y tipos de empaque. • Video 2D tipos de empaque (1 und): Contenido audiovisual con enfoque en tipos empaques (primarios y secundarios).	und	1	$ 4.450.000	$ 5.295.500	$ 5.295.500	$ 5.295.500
6	Módulo manejo de sustancias peligrosas	Módulo formativo interactivo sobre el manejo de sustancias peligrosas .Contiene: • Gafas de realidad virtual (1 und): Tamaño de 18.7cm x 26cm x 12.7cm, almacenamiento de 128GB, sonido audio posicional 3D, Batería de litio, cable USB tipo C, cargador input 100 – 240 VAC y output 5V = 2A 10W, dos mandos, tecnología 6 grados de libertad, visor con resolución 1832 x 1920 en cada ojo. • Dojo sustancias peligrosas: 1 tablero metálico de medidas de largo entre 1.5m y 2m y, alto, entre 1.6m y 2m con soporte de piso; contenido grafico impreso con relación a los requisitos técnicos y de seguridad de las sustancias más comunes y la cantidad adecuada a transportar. • video en 2D (1 und): Contenido audiovisual 2D con enfoque en clasificación e identificación de sustancias peligrosas.	und	1	$ 11.975.000	$ 14.250.250	$ 14.250.250	$ 14.220.500
7	Módulo Maqueta cadena Logística	Módulo formativo sobre los procesos logísticos. Contiene: • Maqueta cadena logística (1 und): Maqueta de material plástico con la simulación de los procesos de aprovisionamiento, producción, distribución y tipos de incoterms (DAT, FOB, EXWORKS, CNF), dimensiones de largo entre 1.8m y 2.5m y, ancho, entre 1.8m y 2.5m.	und	1	$ 6.250.000	$ 7.437.500	$ 7.437.500	$ 7.378.000
8	Módulo procedimientos para informar incidencias o accidentes durante el trayecto.	Módulo formativo interactivo sobre los procedimientos para informar incidentes o accidentes durante la distribución primaria o secundaria de mercancías. Contiene: • Dojo de seguridad y normas de tránsito: 1 tablero metálico con soporte y con dimensiones de largo entre 1.5m y 2m y, alto, entre 1.6m y 2m; contenido grafico sobre las normas de tránsito y especificaciones de seguridad. • Video 2D (1 und): Contenido audiovisual 2D con enfoque en las normas de tránsito y procedimiento para informe de incidencias. • Video 2D juego de ruta (1 und): Contenido audiovisual con enfoque en las especificaciones de búsqueda de cada GPS; trazando la ruta escogida.	und	1	$ 10.900.000	$ 12.971.000	$ 12.971.000	$ 12.971.000
9	Tablet 10.1"	Tablet de 10.1" para operar en los módulos de experiencias formativas asociadas con embalaje de mercancías, manejo de sustancias peligrosas y procedimientos para informar incidentes o accidentes durante el trayecto.	und	3	$ 925.000	$ 1.100.750	$ 3.302.250	$ 3.213.000
		TOTAL					**$ 79.819.250**	$ 79.611.000

* La propuesta económica NO sobrepasa el valor del presupuesto oficial de la invitación pública de **MC-CMC-CBA-030-2023**
* La oferta presentada por el oferente no presenta precios artificialmente bajos, de acuerdo con la circular emitida por Colombia Compra Eficiente.

*La empresa CAUSA & EFECTO S.A.S , No presenta error aritmetico
*La oferta presentada por CAUSA & EFECTO S.A.S **SI CUMPLE**

Atentamente,



MARIA EMILCE DONATO RODRIGUEZ
Evaluadora Económico
Centro Biotecnología Agropecuaria

EVALUACIÓN TÉCNICA

En nuestra condición de comité técnico designado por el ordenador del gasto de la entidad y, conforme lo dispuesto en el numeral 4 del Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, se procedió a realizar la verificación de las ofertas presentadas en el proceso de selección que a continuación se relaciona, así:

DATOS DEL PROCESO	
No.	**MC-CMC-CBA-030-2023**
OBJETO	COMPRA, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE MÓDULOS PARA APOYO EN LA FORMACIÓN DEL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DENTRO DEL PROYECTO SENNOVA *"LABORATORIO VIRTUAL PARA EL APRENDIZAJE PRÁCTICO Y SIMULADO EN EL ÁREA DE GESTIÓN LOGÍSTICA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA "CON CÓDIGO SGPS-10448-2023."*
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SELECCIÓN DE MINIMA CUANTÍA
PRESUPUESTO	$79.819.250,00
FECHA DE CIERRE	**23/10/2023- 01:00 PM**
OFERTAS PRESENTADAS	1. CAUSA Y EFECTO

DESARROLLO DE LA VERIFICACIÓN
CRITERIOS PARA EVALUAR

7.2.1 Cumplimiento de las Especificaciones Técnicas - Anexo 1
7.2.2. Verificación de experiencia
7.2.3 Requisitos adicionales de orden técnico. – Requisitos SIGA

DESARROLLO DE LA VERIFICACIÓN
OFERENTE EVALUADO 1

PROPONENTE No 01

PROPONENTE	CAUSA & EFECTO S.A.S
NIT	900.770.028-3
REPRESENTANTE LEGAL	Carlos Andres Aguilar Naranjo
IDENTIFICACIÓN	18.561.521
VALOR OFERTADO	$79.611.000

7.2.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEM	Elemento	Unidad de Medida	Cantidad	Cumplimiento de acuerdo a especificaciones
1	Módulo formativo interactivo de tendencias mundiales en Logística para reproducción en gafas de realidad virtual y Totem TV. El módulo requiere: gafas de realidad virtual con dimensiones de 18,7cm x 26cm x 12,7cm y almacenamiento de 128Gb, visor, dos mandos, sonido 3D, Batería de litio, cable USB tipo C, cargador input 100 – 240 VAC y output 5V = 2A 10W, adaptador para gafas; Totem TV: tecnología de pantalla led de 49 pulgadas con dimensiones 2m alto x 1m ancho, este reproduce video, imágenes y sonido vía HDMI; además, reproduce contenido digital vía conexión USB; 3 videos en 3D con contenido a propósito del tema de tendencias mundiales en Logística; 3 videos en 2D con contenido a propósito del tema de tendencias mundiales en Logística. Ver ficha técnica	Unidad	1	CUMPLE
2	Módulo formativo interactivo de buenas prácticas versus malas prácticas en Logística . Contiene: • Video 2D (5 und): Contenido audiovisual 2D con estándar de buenas y malas prácticas de la operación de auxiliar logístico.. Ver ficha técnica.	Unidad	1	CUMPLE
3	Módulo formativo interactivo sobre servicio al cliente. Contiene: • Contenido interactivo 2D, con enfoque en decisiones para atender 5 tipos de clientes, mediante	Unidad		CUMPLE

	modelo branching.. Ver ficha técnica.		1	
4	"Módulo formativo interactivo sobre uso de herramientas manuales y mecánicas en el contexto logístico. Contiene: • Tablero metálico (1 und) : Medidas largo entre 1.5m y 2m y alto entre 1.6 y 2m con anclaje de pared. • Herramientas: 1 encintadora, 1 sunchadora manual, 1 bisturí, 1 flexómetro, 1 cizalla, 1 cortador de precintos y 1 estibadora manual. • Video 2D (1 und): Contenido audiovisual 2D con enfoque en el funcionamiento de cada una de las herramientas. " ver ficha técnica	Unidad	1	CUMPLE
5	Módulo formativo interactivo sobre embalaje de mercancías. Este módulo requiere: tablero metálico de piso (soportado) con dimensiones de largo entre 1.5m y 2m y, alto, entre 1.6m y 2m; tipos empaques primarios y secundarios; 1 video en 2D con contenido acerca de los tipos de empaque y su uso. Ver ficha técnica.	Unidad	1	CUMPLE
6	Módulo formativo interactivo sobre el manejo de sustancias peligrosas. Este módulo requiere: gafas de realidad virtual con dimensiones de 18,7cm x 26cm x 12,7cm y almacenamiento de 128Gb, visor, dos mandos, sonido 3D, Batería de litio, cable USB tipo C, cargador input 100 – 240 VAC y output 5V = 2A 10W, adaptador para gafas; dojo para revisar los requisitos técnicos y de seguridad a propósito de las sustancias y las cantidades que se pueden transportar en un periodo de tiempo; etiquetado y rotulado de sustancias peligrosas, esto	Unidad	1	CUMPLE

	mediante videos en 2D y 3D con toma de decisión. Ver ficha técnica.			
7	Módulo formativo sobre los procesos logísticos. Este módulo requiere: maqueta en plástico con los procesos de aprovisionamiento, producción, distribución y tipos de incoterms (DAT, FOB, EXWORKS, CNF) con dimensiones de largo entre 1.8m y 2.5m y, ancho, entre 1.8m y 2.5m. Ver ficha técnica.	Unidad	1	CUMPLE
8	Módulo formativo interactivo sobre los procedimientos para informar incidentes o accidentes durante la distribución primaria o secundaria de mercancías. Este módulo requiere: dojo de seguridad y normas de tránsito, tablero metálico con soporte y con dimensiones de largo entre 1.5m y 2m y, alto, entre 1.6m y 2m. Exhibición de normas de tránsito y especificaciones de seguridad; contenido de video en 2D con las normas de tránsito y procedimiento para informe de incidencias. Video con juego de ruta, mostrando inicialmente las especificaciones de búsqueda de cada GPS; trazando la ruta escogida. Ver ficha técnica.	Unidad	1	CUMPLE
9	Tablet 10.1" para operar en los módulos de experiencias formativas asociadas con embalaje de mercancías, manejo de sustancias peligrosas y procedimientos para informar incidentes o accidentes durante el trayecto. Ver ficha técnica.	Unidad	3	CUMPLE

Conclusión: Durante el termino de traslado para presentar observaciones al informe de evaluación; el proponente allego documentos a título de subsanación el cual fue verificado por el comité evaluador determinando que cumple con todas las especificaciones técnicas.

7.2.2. VERIFICACIÓN DE EXPERIENCIA

MONTO MÍNIMO A ACREDITAR	$79.819.250,00	
No. CONTRATO	052 – 2020 - 31/05/2021	CW59940 DE 31/12/2019
OBJETO DEL CONTRATO	Llevar a cabo el diseño e implementación de la Escuela de destreza.	Diagnosticar, validar, diseñar y construir Escuela de Destrezas (EDA) en el SENA para mejorar habilidades y destrezas, de oficiales y ayudantes en construcción, operación y mantenimiento de las redes de acueducto y alcantarillado.
ENTIDAD CONTRATANTE:	MAGNETRON S.A.S	SENA (REGIONAL ANTIOQUIA)
VALOR:	$ 68.773.000	$ 244.975.000
ESTADO DEL CONTRATO:	EJECUTADO	EJECUTADO
SUMATORIA DE LOS CONTATOS	TRECIENTOS TRECE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE ($313.748.000)	
CONCLUSION:	CUMPLE	

Conclusión: Al revisar la documentación requerida en el proceso contractual se verifica que el proponente presenta las certificaciones de experiencia de acuerdo a lo requerido por la entidad Por lo que se concluye que **CUMPLE** con el ítem de experiencia.

7.2.3. Requisitos SIGA.

Criterio	Etapa	CUMPLIMIENTO
Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019 Nota 1. En caso de allegar resultado de auto evaluación igual o inferior al 85% debe allegarse plan de mejoramiento del SG-SST. Nota 2. En caso de allegarse	Precontractual	**HABILITADO,** El proponente allega certificación firmada por el Representante Legal del resultado sin nivel de implementación del SG-SST de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. Se allega evaluación de estándares mínimos firmada por el

autoevaluación firmada por el representante legal debe allegarse la licencia del implementador del SG-SST.		representante legal ni licencia del implementador del SG-SST.
El proponente deberá acreditar no tener sanciones ni medidas preventivas abiertas o proceso de ejecución ante las autoridades ambientales (Adjuntar Declaración Juramentada).	Precontractual	**HABILITADO,** El proponente allega certificación juramentada de no tener medidas ni sanciones preventivas ante entidades ambientales.

CONCLUSIÓN DE ESTE REQUISITO: HABILITADO

RESUMEN EVALUACIÓN TÉCNICA

PROPONENTE	RESULTADO	CONCLUSION
CAUSA & EFECTO S.A.S	CUMPLE REQUISITO TÉCNICO 7.2.1	HABILITADO
	CUMPLE REQUISITO AMBIENTAL 7.2.3	HABILITADO

Mosquera (Cundinamarca), 27 de octubre de 2023

ANA LUCIA VILLAMIL
Evaluador SIGA

Elkin Cortes

ELKIN CORTES
Instructor – Evaluador Técnico

PAOLA MARROQUIN
Líder SST - Evaluador HSEQ

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

Mosquera- Cundinamarca
24 de octubre de 2023

Señor,
NELSON OCTAVIO GOMEZ BOTERO
Subdirector del Centro
Centro de Biotecnología Agropecuaria

Asunto: Evaluación Jurídica Proceso de Contratación Selección de Mínima Cuantía No. MC-CMC-CBA-030-2023

Con toda atención me dirijo al Sr. **NELSON OCTAVIO GOMEZ BOTERO,** en su calidad de delegatario del gasto, con el propósito de presentar la evaluación de carácter jurídico en el marco del proceso del asunto, así:

FECHA DE CIERRE: 23/10/2023

1. **OFERENTE:** CAUSA & EFECTO S.A.S.
NIT: 900.770.028-3
REPRESENTANTE LEGAL: CARLOS ANDRÉS AGUILAR NARANJO
C.C.: 18.561.521 de Risaralda

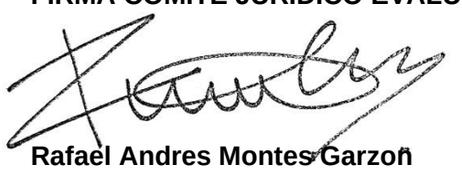
REQUISITOS HABILITANTES	
Carta de presentación de la Oferta	**CUMPLE**
Compromiso anticorrupción / Pacto de transparencia	**CUMPLE**

Certificado de Existencia y Representación Legal o Certificado de Matricula Mercantil o Certificado Ejercicio de profesionales liberales - Expedición - Duración de la sociedad - Objeto social relacionado - Facultades del representante legal - Validación código de verificación único	**CUMPLE** - Expedición: 02 de octubre 2023 - Duración de la sociedad: indefinida - Objeto social relacionado: Cumple - Facultades del representante legal: Cumple - Validación código de verificación único: Actividad principal Código CIIU: 7020 Actividad secundaria Código CIIU: N/A Otras actividades Código CIIU: N/A
Consorcios o uniones temporales	**N/A**
Registro Único Tributario Rut	**CUMPLE**
Fotocopia del documento de identidad	**CUMPLE**
Fotocopia Libreta Militar	**CUMPLE**
Certificación pago aportes de Seguridad Social Integral y Parafiscales	**CUMPLE**
Declaración juramentada de pagos correspondientes a los sistemas de seguridad social y aportes parafiscales (personas naturales)	**N/A**
Certificación Bancaria	**CUMPLE**
Verificación de Antecedentes Judiciales, Disciplinarios Fiscales y Registro de Deudores Alimentarios Morosos	**CUMPLE**
Verificación de Multas Pendientes - Código Nacional De Policía	**Verificado por el comité jurídico evaluador**

verificación de no Inclusión en Boletín Responsables Fiscales Vigente	**Verificado por el comité jurídico evaluador**
Certificado de Inhabilidades, Incompatibilidades y Cumplimiento De Contratos Anteriores	**CUMPLE**

CONCLUSION: HABILITADO JURIDICAMENTE.

FIRMA COMITÉ JURÍDICO EVALUADOR



Rafael Andres Montes Garzon
Abogado Contratación CBA