



Bogotá DC, 17 de Junio de 2026

Señor

JUAN CAMILO PULGARIN VANEGAS

Subdirector (e) Centro Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información.

ASUNTO: EVALUACIÓN ECONÓMICA DEFINITIVA DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA NO. MC-DC-CGMLTI-00196-2026, CUYO OBJETO ES “CONTRATAR LA REVISIÓN ENERGÉTICA, EN CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCIÓN 40412 DE 2024 DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA Y DEL ARTÍCULO 237 DE LA LEY 2294 DE 2023 SEDE FONTIBÓN DEL CENTRO DE GESTIÓN DE MERCADOS, LOGÍSTICA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN”.

Respetuosamente y en atención a la revisión de las ofertas presentadas dentro del proceso del asunto, por lo cual me permito presentar la evaluación económica, de los oferentes dentro del orden de elegibilidad correspondiente.

1. PRESUPUESTO.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para “Contratar la revisión energética, en cumplimiento de la Resolución 40412 de 2024 del Ministerio de Minas y Energía y del artículo 237 de la Ley 2294 de 2023 Sede Fontibón del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información” es de **VEINTINUEVE MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CIENTO CINCUENTA PESOS (\$ 29.268.150,00) M/CTE**, tal como se evidencia en el documento anexo análisis del sector, el cual forma parte integral del presente documento.

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
7226	23/01/2026	31/12/2026	930324 CENTRO DE GESTION DE MERCADOS, LOGISTICA Y TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION BTA DC CONSTRUCCIONES Y AD	C-3699-1300-17-53105B-3699054-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE PLANEACIÓN - DESARROLLO INTEGRAL DE LA PLANTA FISICA DEL SENA A NIVEL	Propios	VEINTINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN PESOS.	\$29.824.561,00

1

Regional Distrito Capital

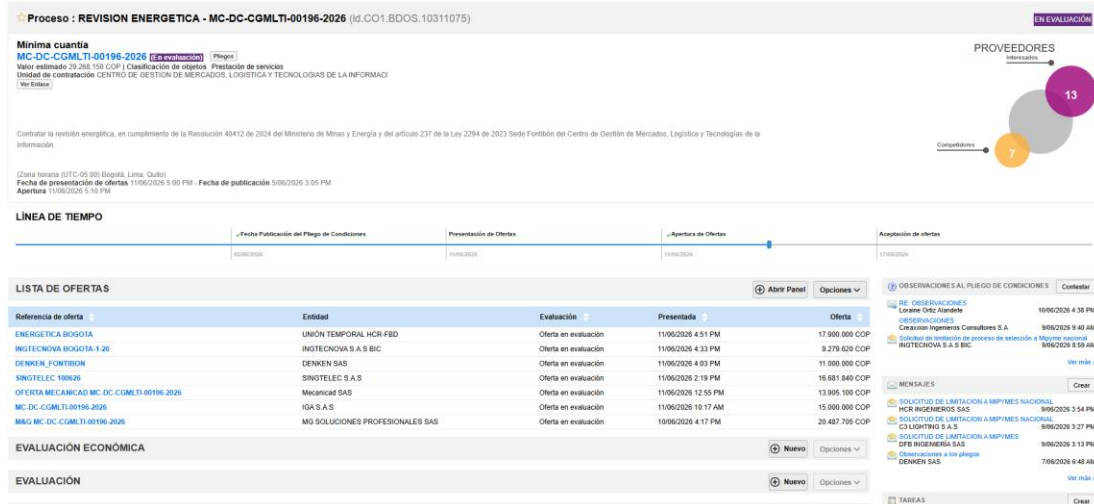
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información Calle 52 # 13-65, Bogotá. - PBX 57 601 5461500



				NACIONAL			
				NACIONAL			

2. PROPONENTES.

Siete (07) empresas presentaron oferta económica al proceso, según portal de contratación SECOPII.



3. ORDEN DE ELEGIBILIDAD

La oferta de menor se determinará teniendo en cuenta las condiciones contempladas en el estudio previo e invitación pública del proceso y la normatividad vigente aplicable para la modalidad de contratación implementada.

N.	RAZON SOCIAL	NIT	VALOR TOTAL OFERTADO
1	INGTECNOVA S.A.S. B.I.C	901.642.556-6	\$ 9.279.620,00
2	DENKEN S A S	900.797.751-8	\$ 11.000.000,00
3	MECANICAD S.A.S. BIC	900.348.573-8	\$ 13.905.100,00
4	INGENIERÍA Y ENERGÍA S.A.S	901.468.408-9	\$ 15.000.000,00
5	SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA EN TELECOMUNICACIONES ELECTRICA Y CIVIL S A S	900.474.738-5	\$ 16.681.840,00
6	UNIÓN TEMPORAL HCR-FBD	N/A	\$ 17.900.000,00
7	M&G SOLUCIONES PROFESIONALES SAS	901.788.114-1	\$ 20.487.705,00

Teniendo en cuenta el volumen de ofertas se procederá a realizar la evaluación de las primeras cinco (05) ofertas de acuerdo con el orden de elegibilidad, pero recordando que la selección del contratista se realizará a aquel que cumpla con la totalidad de los criterios habilitantes y su oferta sea la inferior.

2

Regional Distrito Capital
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información Calle 52 # 13-65,
Bogotá. - PBX 57 601 5461500



4. EVALUACIÓN ECONÓMICA

En primera instancia se procede a realizar la verificación de los valores unitarios ofertados con el fin de determinar que estos no hayan sobrepasado los valores estimados por la entidad dentro de su análisis del estudio del sector.

N.	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO POR LA ENTIDAD	INGTECNOVA S.A.S. B.I.C	CUMPLE / NO CUMPLE	DENKEN S A S	CUMPLE / NO CUMPLE	MECANICAD S.A.S. BIC	CUMPLE / NO CUMPLE
1	81101516	Realizar la revisión energética de la sede Fontibón del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información (Ver especificaciones técnicas en documento PDF adjunto)	Valor Global	1	\$ 29.268.150,00	\$ 9.279.620,00	CUMPLE	\$ 11.000.000,00	CUMPLE	\$ 13.905.100,00	CUMPLE

N.	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO POR LA ENTIDAD	INGENIERÍA Y ENERGÍA S.A.S	CUMPLE / NO CUMPLE	SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA EN TELECOMUNICACIONES ELECTRICA Y CIVIL S A S	CUMPLE / NO CUMPLE
1	81101516	Realizar la revisión energética de la sede Fontibón del Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información (Ver especificaciones técnicas en documento PDF adjunto)	Valor Global	1	\$ 29.268.150,00	\$ 15.000.000,00	CUMPLE	\$ 16.681.840,00	CUMPLE

Resultado:

Se establece que los primeros cinco (05) oferentes **INGTECNOVA S.A.S. B.I.C NIT 901.642.556-6**, **DENKEN S A S NIT 900.797.751-8**, **MECANICAD S.A.S. BIC NIT 900.348.573-8**, **INGENIERÍA Y ENERGÍA S.A.S NIT 901.468.408-9** y **SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA EN TELECOMUNICACIONES ELECTRICA Y CIVIL S A S NIT 900.474.738-5**, CUMPLEN toda vez que no supera los precios unitarios de referencia establecidos en los documentos del proceso y en la plataforma transaccional SECOP II.



5. REQUERIMIENTO PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

En la comparación relativa, la Entidad Estatal contrasta la información que obtiene a partir del universo de ofertas que presentan los proponentes en el proceso de selección, y se sugiere utilizarla cuando la Entidad recibe cinco (5) o más ofertas.

Con el fin de identificar ofertas que puedan ser consideradas como artificialmente bajas, la Entidad utilizará la siguiente metodología para establecer un valor mínimo aceptable:

- Primero deberá tomar el conjunto de ofertas a evaluar.
- Posteriormente calculará la mediana, dependiendo de la dispersión de los datos el promedio del valor de cada oferta o, de cada ítem dentro de la oferta.
- Luego, calculará la desviación estándar del conjunto.
- Y finalmente determinará el valor mínimo aceptable para la Entidad Estatal de acuerdo con la metodología explicada a continuación

$$\text{Valor Mínimo Aceptable} = \text{Mediana} - \text{Desviación Estándar}$$

Conforme a lo anterior, la Entidad Estatal puede identificar como posibles ofertas artificialmente bajas, a todas las ofertas que cuenten con valores por debajo del valor mínimo aceptable.

Fuente: Colombia Compra eficiente

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/guia_para_el_manejo_de_ofertas_artificialmente_bajas.pdf

N.	RAZON SOCIAL	NIT	VALOR TOTAL OFERTADO	CUMPLE
1	INGTECNOVA S.A.S. B.I.C	901.642.556-6	\$ 9.279.620,00	NO CUMPLE
2	DENKEN S A S	900.797.751-8	\$ 11.000.000,00	NO CUMPLE
3	MECANICAD S.A.S. BIC	900.348.573-8	\$ 13.905.100,00	CUMPLE
4	INGENIERIA Y ENERGIA S.A.S	901.468.408-9	\$ 15.000.000,00	CUMPLE
5	SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA EN TELECOMUNICACIONES ELECTRICA Y CIVIL S A S	900.474.738-5	\$ 16.681.840,00	CUMPLE
6	UNIÓN TEMPORAL HCR-FBD	N/A	\$ 17.900.000,00	CUMPLE
7	M&G SOLUCIONES PROFESIONALES SAS	901.788.114-1	\$ 20.487.705,00	CUMPLE
MEDIANA			\$ 15.000.000,00	
DESVIACION ESTANDAR			\$ 3.898.623,68	
MINIMO ACEPTABLE			\$ 11.101.376,32	

El artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 establece lo que debe hacer la Entidad Estatal cuando el precio de una oferta parece ser artificialmente bajo:



Frente al análisis de viabilidad técnica, el oferente desvirtuó la existencia de un precio inviable fundamentando su propuesta en claras economías de escala y de alcance que se alinean de forma estricta con las excepciones previstas en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas de Colombia Compra Eficiente. En primer lugar, la firma demostró que cuenta con equipos de medición propios, lo que elimina la necesidad de incurrir en costos de alquiler de terceros; debido a que estos activos se encuentran distribuidos y en operación concurrente en múltiples proyectos de la empresa, la imputación de costos de depreciación para la Sede Fontibón se limitó contablemente a un porcentaje de afectación de tan solo el 1.50% por un lapso de dos meses.

En segundo lugar, el proponente acreditó una optimización operativa mediante el uso de una herramienta tecnológica propia de captura y procesamiento de datos (INGTECNOVA APP v2.0), la cual se encuentra parametrizada específicamente bajo el instructivo GOR-I-017 y los formatos GOR-F-087 y GOR-F-088F del SENA; dicha automatización reduce sustancialmente el requerimiento de horas-hombre para el levantamiento y la digitación del inventario de cargas, impactando directamente a la baja el costo directo del servicio sin desmejorar la calidad exigida en la invitación pública.

Finalmente, la firma argumentó que la radicación de su sede principal y de su personal de planta en la ciudad de Bogotá reduce a un nivel mínimo e institucional los gastos generales asociados a traslados y viáticos logísticos.

Adicionalmente, el representante legal de la sociedad incluyó de manera taxativa las manifestaciones bajo gravedad de juramento requeridas por el comité, certificando que la oferta económica se encuentra libre de errores aritméticos, que la organización conoce con absoluta plenitud las especificaciones técnicas y condiciones de ejecución del proceso contractual, y que el valor ofertado no pone en riesgo la estabilidad del contrato ni representa un peligro de desequilibrio económico o ejecución a pérdida para el contratista.

Por consiguiente, dado que el proponente suministró una explicación económica y técnica razonable, consistente y plenamente sustentada en eficiencias operativas reales que diferencian una oferta altamente competitiva de una oferta artificialmente baja, el Comité Evaluador Económico determina que la subsanación presentada es **ACEPTADA** y, en consecuencia, el oferente **INGTECNOVA S.A.S. BIC** se declara **HABILITADO** en el componente económico para el presente proceso de selección.

SUBSANACIÓN DENKEN S A S NIT 900.797.751-8



Inicio → Inicio → Administración de los procesos → Expediente → Detalles del mensaje

[Ver](#) [Cancelar](#) [Contestar a todos](#) [Imprimir](#)

Detalles de mensaje

Referencia interna: MC-DC-COMLTI-00196-2020
Descripción del proceso: REVISION ENERGETICA
De: DENKEN SAS
Usuario: María Catalina Botanquez Ramirez
Fecha: 1 día de tiempo transcurrido (14/06/2020 9:28:41 AM UTC-05:00 Bogotá, Lima, Quito)
Referencia del mensaje: CO1 MSG 9584700
Tipo de mensaje: General
Asunto: Subsanación propuesta - DENKEN SAS

Documento	Nombre del documento	
Subsanación.pdf	Subsanación.pdf	Detalle
ANEXO 1.pdf	ANEXO 1.pdf	Detalle
ANEXO 2 Ficha técnica de la plataforma CÉNTRICA.pdf	ANEXO 2 Ficha técnica de la plataforma CÉNTRICA.pdf	Detalle

[Exportar todos](#)

Texto de mensaje

Buenos días, se adjunta la subsanación referente a el precio artificialmente bajo.

cordialmente,

Denkem SAS

En consonancia con el requerimiento de aclaración por presunto precio artificialmente bajo elevado por el Comité Evaluador bajo el amparo del Decreto 1082 de 2015, la firma DENKEN SAS remitió de forma oportuna su respuesta mediante el SECOP II, adjuntando un oficio explicativo junto con el Anexo 1 (Experiencia Corporativa) y el Anexo 2 (Ficha Técnica de su Plataforma).

Al verificar la consistencia numérica de la subsanación, se evidencia que el proponente ratifica el valor total de su oferta inicial por un monto global de \$11.000.000,00 COP, el cual se encuentra por debajo del umbral mínimo determinado en el estudio previo pero que el oferente defiende como económicamente sostenible. Para sustentar dicha afirmación, el proponente presentó un desglose general estructurado en una ecuación de costos que asigna \$7.582.308,00 al costo directo del servicio (abarcando personal, equipos y mediciones), \$508.000,00 a gastos de administración, \$351.385,00 a gastos generales y \$804.928,00 a la utilidad neta de la firma, gravando el subtotal resultante con un IVA del 19% equivalente a \$1.753.379,00 para totalizar de forma exacta el presupuesto inicialmente cargado.

Desde la perspectiva de la viabilidad operativa y la eficiencia de costos, la representante legal de la sociedad fundamenta la competitividad de su tarifa en tres pilares de optimización interna que configuran economías de escala válidas ante la normativa de contratación pública. En primera instancia, el proponente demuestra la propiedad e integración en sus procesos de una plataforma tecnológica propia denominada CÉNTRICA, especializada en la gestión energética y alineada con los estándares de la norma ISO 50001:2018; esta herramienta de diagnóstico, supervisión y predicción de curvas analíticas optimiza el tiempo de procesamiento de datos y la visualización de la demanda semanal, disminuyendo de manera sustancial las horas de dedicación en oficina y los costos operativos asociados.

En segunda instancia, la organización acredita contar con infraestructura técnica y un banco de equipos de medición y diagnóstico propios y debidamente calibrados (tales como multímetros, pinzas batimétricas UT243A, rastreadores de circuitos Klein Tools ET450,

7

Regional Distrito Capital
Centro de Gestión de Mercados, Logística y Tecnologías de la Información Calle 52 # 13-65,
Bogotá. - PBX 57 601 5461500



cámaras termográficas Flir C5, termohigrómetros y telurómetros digitales), lo que suprime el sobrecosto por concepto de alquileres que comúnmente afecta a otros competidores del sector. Finalmente, la firma resalta el beneficio logístico de ejecutar las actividades en una única sede ubicada en la zona urbana de Fontibón (Bogotá D.C.), donde se localiza su base de operaciones, permitiendo eliminar de forma integral gastos de alojamiento, viáticos de larga permanencia y traslados nacionales.

Adicionalmente, el documento de subsanación incorpora de manera expresa las declaraciones institucionales bajo gravedad de juramento exigidas para desvirtuar el riesgo de incumplimiento. Al respecto, la empresa certifica de manera taxativa que la estructuración del precio propuesto no obedece a un error aritmético, que posee un pleno y absoluto conocimiento de las especificaciones técnicas, el alcance, los plazos y las condiciones regulatorias dispuestas por el SENA, y que la propuesta económica no genera riesgo de desequilibrio económico ni compromete la ejecución del objeto contractual a pérdida.

Asimismo, el proponente aporta como garantía de seriedad corporativa una trayectoria superior a los 10 años en el mercado público y privado, declarando no haber sido objeto de multas, sanciones ni incumplimientos contractuales a lo largo de su historial empresarial.

Por consiguiente, habiendo examinado de forma integral la argumentación técnica y contable aportada por el oferente, este Comité constata que se suministró una justificación objetiva, razonable y financieramente viable basada en recursos tecnológicos propios, activos depreciados y eficiencias operativas de carácter geográfico.

Al comprobarse que la oferta económica cubre la totalidad de los costos operativos, administrativos, imprevistos, utilidades e impuestos sin generar un riesgo latente de parálisis contractual, la subsanación presentada es **ACEPTADA** y, en consecuencia, el oferente **DENKEN SAS** se declara **HABILITADO** en el componente económico dentro del presente proceso de selección.

6. CONCLUSIÓN

SE HABILITA a los oferentes **INGTECNOVA S.A.S. B.I.C NIT 901.642.556-6**, **DENKEN S A S NIT 900.797.751-8**, **MECANICAD S.A.S. BIC NIT 900.348.573-8**, **INGENIERÍA Y ENERGÍA S.A.S NIT 901.468.408-9**, **SERVICIOS INTEGRALES DE INGENIERIA EN TELECOMUNICACIONES ELECTRICA Y CIVIL S A S NIT 900.474.738-5**, toda vez que cumplen con la totalidad de los requisitos de carácter económico establecidos en el proceso contractual.

Componente económico y financiero: Felipe Samaniego Parra- Contratación