EVALUACION TECNICA Y ECONÓMICA

SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA N° 016 DE 2020

OBJETO: "Contratar el servicio de intervenciones preventivas y correctivas con suministro e instalación de repuestos, a los sistemas de aire acondicionado de las sedes del Ministerio de Minas y Energía en Bogotá."

VERIFICACIÓN OFERTA MÁS FAVORABLE:

El Ministerio de Minas y Energía, informa que dentro del presente proceso se recibieron las siguientes propuestas:

NRO	PROPONENTE	VALOR OFERTA ECONÓMICA SECOP II
1	CLIMA POWER INGENIERIA SAS	2.735.810,00
2	INGYEMEL PROFESIONALES J & H SAS	1.329.740,00
3	COMPUSERTEC INGENIERIA SAS	1.490.000,00
4	GRUPO INTEGRAL OHM SAS	1.430.000,00
5	EXPERTOS INGENIEROS SAS	2.177.930,15
6	CONFOR AIRES INGENIERIA Y CONSTRUCCION	2.947.030,00
7	GVK INGENIERIA SAS	3.068.889,00
8	GRUPO A & C	1.702.200,00
9	CM & M SOLUCIONES ELECTROMECANICAS SAS	1.164.000,00
10	TECNOSOFT UPS SAS	2.640.550,00
11	TERMIKA INGENIERIA SAS	2.357.000,00
12	**TERMECQ SAS**	**910.000,00**
13	TERMEC LTDA	3.058.444,00
14	ARITEC SAS	1.418.400,00
15	AIRECO SAS	2.574.565,00
16	REDES Y POTENCIA SAS	1.945.650,00
17	POWERTECH COMPANY SAS	1.373.000,00
18	SOLTEC VM SAS	2.351.571,00

El Comité evaluador procede a revisar las ofertas económicas de los proponentes, encontrando que la propuesta de menor valor es la correspondiente a **TERMECQ SAS,** por lo que se procede a evaluar la oferta.

OFERENTE: TERMECQ SAS- NIT: 901.225.745-3

REQUISITOS CAPACIDAD TECNICA	CUMPLE /NO CUMPLE
EXPERIENCIA MINIMA DEL PROPONENTE	
El PROPONENTE deberá diligenciar y presentar el "**Anexo Experiencia Específica Mínima del Proponente"** debidamente firmado por el oferente o su representante legal, el cual será verificado por el Ministerio respecto de las certificaciones presentadas por el proponente, las cuales deberán cumplir las siguientes condiciones:	

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57) 2200300 - Linea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co

1. Presentar **máximo dos (2) certificaciones** de contratos con objeto y/o obligaciones iguales o similares a las del presente proceso de selección. 2. Que los contratos hayan sido ejecutados y terminados con anterioridad a la fecha de cierre del proceso de selección. 3. Que el valor de los contratos cuyas certificaciones allega, sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial estimado para la presente contratación. 4. Que el objeto y/o obligaciones de los contratos presentados corresponda al mantenimiento de aire acondicionado. La experiencia del proponente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponderá a la experiencia que acredite uno o varios de los integrantes del proponente plural. En consecuencia, el proponente plural deberá presentar certificados que acrediten la experiencia de uno o más de sus miembros, siempre que éstas cumplan con los requisitos exigidos en el presente numeral para acreditar su experiencia mínima. Por lo anterior, el PROPONENTE deberá diligenciar y presentar el "**Anexo Experiencia Específica Mínima del Proponente"**, el cual será verificado por el MINISTERIO, respecto de las certificaciones presentadas por el PROPONENTE. Cada certificado de experiencia debe contener claramente los siguientes aspectos: 1. Nombre o razón social de la entidad contratante con dirección y/o teléfono. 2. Persona que expide la certificación, con nombre y cargo. 3. Objeto del contrato y/u obligaciones y/o descripción de los servicios prestados. 4. Valor del contrato, incluido IVA, si aplica. 5. Fecha de inicio y terminación del contrato de manera que se pueda establecer el tiempo de ejecución. 6. Porcentaje de participación en el contrato que ejecutó como miembro de un consorcio, unión temporal o sociedad. 7. Fecha de expedición de la certificación. 8. Constancia de recibido a satisfacción por el contratante o que de la certificación se infiera el cumplimiento o ejecución del contrato. **NOTA**: Cada certificación debe corresponder a un (1) solo contrato. El proponente podrá anexar ACTA DE LIQUIDACIÓN o ACTA DE TERMINACIÓN, con el fin de **complementar** la información**. En caso de que el acta cumpla con los parámetros establecidos para la certificación, este documento será válido como certificación de experiencia.**	**CUMPLE**
ANEXO TÉCNICO	
El MINISTERIO requiere que los bienes y/o servicios objeto del presente proceso de selección, se realicen en cumplimiento de las condiciones técnicas que se indican en el presente estudio, de tal manera que el proponente deberá tener en cuenta tales requisitos al momento de estructurar y presentar su propuesta tanto anexo técnico como económica. Por lo anterior, se deberá presentar el **ANEXO 5 TÉCNICO,** diligenciado y debidamente firmado por el oferente o su representante legal, el cual contiene la propuesta técnica detallada, las especificaciones y requisitos técnicos mínimos requeridos o las condiciones técnicas esenciales para el cumplimiento del objeto y obligaciones contractuales. El ANEXO TÉCNICO, será verificado por el MINISTERIO, aplicando el criterio de cumple o no cumple.	**CUMPLE**

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57) 2200300 - Linea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>REQUISITO TÈCNICO GARANTIA DE CALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS OFERTADOS</td><td></td></tr>
<tr><td>El proponente deberá ofrecer como mínimo las condiciones de garantía requeridas por el MINISTERIO, para lo cual deberá diligenciar y presentar el ANEXO 6. DE GARANTÍA TÉCNICA DE CALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS OFERTADOS, donde se detalla el plazo, así:

<table>
<tr><th>DESCRIPCIÓN</th><th>PLAZO EN MESES (N)</th></tr>
<tr><td>Garantizar que todos los materiales y elementos nuevos, originales y de óptima calidad, que sean necesarios para la ejecución contractual cumplan con lo estipulado en el anexo Técnico; si los materiales o elementos no cumplen con la especificación técnicas mínimas requeridas o presentan problemas de calidad, estos deben ser sustituidos por aquellos que cumplan con las características solicitadas, previa aprobación del supervisor.</td><td>Durante la ejecución del contrato</td></tr>
<tr><td>Garantía de la mano de obra prestada en las visitas de servicio preventivo, correctivo e instalación de repuestos.</td><td>1 MES</td></tr>
<tr><td>Garantía de los bienes (insumos, materiales o repuestos adecuados para los sistemas de aire acondicionado y Control de Acceso) utilizados durante la ejecución contractual.</td><td>De acuerdo a la garantía ofrecida por el fabricante a partir de la instalación del repuesto</td></tr>
</table>
</td><td>CUMPLE</td></tr>
<tr><td>CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD</td><td></td></tr>
<tr><td>El PROPONENTE deberá presentar el “Anexo 7. Carta de Compromiso Cumplimiento de Normatividad Ambiental”, diligenciado y debidamente firmado por el Oferente o su representante legal, en donde declara conocer todas las disposiciones en materia de Normatividad , aceptando respetar todas las normas relacionadas con:

1. Cumplimiento de la Normatividad técnica relacionada con los Sistemas de Aire Acondicionado
2. Normatividad ambiental

3. Normatividad Técnica para trabajo en alturas

4. Normas de seguridad industrial y Seguridad y salud en el trabajo
5. Normatividad de Bioseguridad</td><td>CUMPLE</td></tr>
<tr><td>CERTIFICACIÓN GENERADOR DE RESIDUOS PELIGROSOS</td><td></td></tr>
<tr><td>El proponente deberá aportar certificación expedida por la Secretaria Distrital de Ambiente, o el ente de control que lo certifique como generadores de residuos peligrosos en el Distrito Capital. En el caso de que el proponente maneje menos de 10.00 kg/mes de desechos peligrosos conforme a lo establecido en el Decreto 4741 de 20015, deberá presentar Certificación del Representante Legal, en donde conste que manejan una cantidad inferior a 10.00 kg/mes de residuos peligrosos en la empresa.</td><td>NO CUMPLE

No aporta el certificado de generador de residuos peligrosos y/o certificación del representante legal.

Subsanar</td></tr>
</table>

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57) 2200300 - Linea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co

ANEXO COMPROMISO DEL CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA O PROVEEDOR EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
El PROPONENTE deberá presentar el "**Anexo Compromiso del contratista, Subcontratista o Proveedor en Seguridad y Salud en el trabajo"**, diligenciado y debidamente firmado por el Oferente o su representante legal, en donde declara conocer todas las disposiciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA, expresadas en el **Documento Lineamientos de Seguridad y Salud en el Trabajo para contratistas, Subcontratistas y Proveedor**, aceptando respetar todas las normas establecidas por la Entidad en su SG-SST y demás. Dicho Anexo se encuentra al final de documento de Lineamientos de Seguridad y Salud en el trabajo, y solamente deben imprimir y firmar el Anexo.	**CUMPLE**
HABILITA / NO HABILITA TECNICAMENTE	**NO HABILITA**

EVALUACIÒN OFERTA ECONÓMICA

Para el proceso SCM 016 de 2020 se presentaron 18 oferentes así:

OFERENTE	ENTIDAD	NIT
Oferta para el proceso SMC 016 DE 2020	Clima Power Ingeniería SAS	901124839
SMC 016 DE 2020 MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO	Ingyemel Profesionales J&H SAS	901147649
18.000.000 COP AIRE	Compusertec Ingeniería SAS	830044504
SMC 016 DE 2020	Grupo Integral OHM SAS	900955745
SMC 016 DE 2020 AIRE ACONDICIONADO	Expertos Ingenieros SAS	900150067
Mantenimiento equipos aire acondicionado	Conforaires Ingeniería y Construcción	900836901
GVL Mantenimiento MINAS Y ENERGÍA	GVL Ingeniería SAS	901287614
A&C MTO AA MIN MINAS	Grupo A&C	900377167
min minas	CM & Soluciones Electromecanicas SAS	901312778
Propuesta Tecnosoft UPS SAS - Minas y Energía	Tecnosoft UPS SAS	830107783
MTTO MINMINAS	Termika Ingeniería SAS	901209704
PROCESO DE SELECCIÓN SMC 016 DE 2020 AIRES ACONDICIIONADOS MINMINAS POR TERMECQ SAS	Termecq SAS	901225745
SMC 016 DE 2020	Termec Ltda	800149403
CAN	Aritec SAS	900935752
Oferta Min. Minas-Aireco	Aireco SAS	830095192
SMC 016 DE 2020 AIRE ACONDICIONADO MINIMA MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA	Redes y Potencias SAS	901107495
MTO DE AIRES MINISTERIO DE MINAS	Powertech Company SAS	901229561
SOLTEC VM SAS 34YY	Soltec VM SAS	9008251226

Dos Ofertas se consideraron como No Válidas por estar presentadas antes de la modificación del Proceso, siendo las siguientes:

OFERTAS NO VÁLIDAS POR PRESENTARSE ANTES DE LA MODIFICACIÓN DEL PROCESO		
OFERENTE	**ENTIDAD**	**NIT**
MTO DE AIRES MINISTERIO DE MINAS	Powertech Company SAS	901229561
SOLTEC VM SAS 34YY	Soltec VM SAS	9008251226

Con el fin de clasificar las ofertas se dio aplicación al numeral i. del ITEM **22. CAUSALES QUE GENERARÍAN RECHAZO DE LA OFERTA QUE** dice:" Cuando la oferta económica supere el valor

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57) 2200300 - Linea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co

de la sumatoria de **una intervención para 26 equipos**, o supere el valor individual de la intervención de un equipo incluido IVA".

Al revisar quedan rechazadas las siguientes ofertas:

OFERTAS RECHAZADAS SMC 016 DE 2020			
OFERENTE	**ENTIDAD**	**NIT**	
Oferta para el proceso SMC 016 DE 2020	Clima Pow er Ingeniería SAS	901124839	
MARCA	**SERIAL**	**VALOR PRESUPUESTO**	**VALOR OFERTADO**
LIEBERT	N12CBM0012	101.150	193.970
LIEBERT	N12CBM0013	101.150	193.970
OFERENTE	**ENTIDAD**	**NIT**	
Mantenimiento equipos aire acondicionado	Conforaires Ingeniería y Construcción	900836901	
MARCA	**SERIAL**	**VALOR PRESUPUESTO**	**VALOR OFERTADO**
LG	708TAAC01784	109.480	113.050
LG	809TAVY00847	95.200	110.670
LG	809TANS00887	95.200	110.670
LG	809TANS00695	95.200	110.670
LG	809TAEJ00692	95.200	110.670
LG	707TAAC00120	95.200	110.670
LG	711TAGH00575	95.200	110.670
LG	809TAKK00693	95.200	110.670
YORK MINI - SPLIT	SH061205400	95.200	110.670
LIEBERT	N12CBM0012	101.150	130.900
LIEBERT	N12CBM0013	101.150	130.900
OFERENTE	**ENTIDAD**	**NIT**	
Oferta Min. Minas-Aireco	Aireco SAS	830095192	
MARCA	**SERIAL**	**VALOR PRESUPUESTO**	**VALOR OFERTADO**
LG	503HABZH2901	116.144	130.900

Clasificándolas de menor a mayor valor las ofertas aceptadas, el resultado es el siguiente:

OFERENTE	ENTIDAD	NIT	VALOR OFERTA
PROCESO DE SELECCIÓN SMC 016 DE 2020 AIRES ACONDICIONADOS MINMINAS POR TERMCEQ SAS	Termecq SAS	901225745	910.000
min minas	CM & Soluciones Electromecanicas SAS	901312778	1.164.000
SMC 016 DE 2020 MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO	Ingyemel Profesionales J&H SAS	901147649	1.329.740
CAN	Aritec SAS	900935752	1.418.400
SMC 016 DE 2020	Grupo Integral OHM SAS	900955745	1.430.000
18.000.000 COP AIRE	Compusertec Ingeniería SAS	830044504	1.490.000
A&C MTO AA MIN MINAS	Grupo A&C	900377167	1.702.200
SMC 016 DE 2020 AIRE ACONDICIONADO MINIMA MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA	Redes y Potencias SAS	901107495	1.945.650
SMC 016 DE 2020 AIRE ACONDICIONADO	Expertos Ingenieros SAS	900150067	2.177.930
MTTO MINMINAS	Termika Ingeniería SAS	901209704	2.357.000
Propuesta Tecnosoft UPS SAS - Minas y Energía	Tecnosoft UPS SAS	830107783	2.640.550
SMC 016 DE 2020	Termec Ltda	800149403	3.058.444
GVL Mantenimiento MINAS Y ENERGÍA	GVL Ingeniería SAS	901287614	3.068.889

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57) 2200300 - Linea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co

El valor del Presupuesto para este proceso fue:

De acuerdo con la comparación las 13 ofertas habilitadas la más económica es la presentada por la firma **Termecq** con NIT. 901225745.

Para evitar las ofertas artificialmente bajas, se procedió a aplicar la metodología recomendada por Colombia Compra Eficiente en el manual denominado "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación", numeral III páginas 4, 5 y 6, que establece:

1. Tomar el conjunto de ofertas a evaluar.

2. Calcular la mediana, o dependiendo de la dispersión de los datos el promedio, del valor de cada oferta o de cada ítem dentro de la oferta.

3. Calcular la desviación estándar del conjunto.

4. Determinar el valor mínimo aceptable para la Entidad Estatal de acuerdo con la metodología explicada a continuación:

Para calcular la mediana, la Entidad Estatal debe ordenar los valores de mayor a menor y tomar el valor de la oferta en la mitad de la lista. Si el número de ofertas es par, debe tomar los dos valores de la mitad, sumarlos y dividirlos en dos.

ENTIDAD	NIT	VALOR OFERTA
GVL Ingeniería SAS	901287614	3.068.889
Termec Ltda	800149403	3.058.444
Tecnosoft UPS SAS	830107783	2.640.550
Termika Ingeniería SAS	901209704	2.357.000
Expertos Ingenieros SAS	900150067	2.177.930
Redes y Potencias SAS	901107495	1.945.650
Grupo A&C	900377167	1.702.200
Compusertec Ingeniería SAS	830044504	1.490.000
Grupo Integral OHM SAS	900955745	1.430.000
Aritec SAS	900935752	1.418.400
Ingyemel Profesionales J&H SAS	901147649	1.329.740
CM & Soluciones Electromecanicas SAS	901312778	1.164.000
Termecq SAS	901225745	910.000

La desviación estándar es el resultado de aplicar la siguiente fórmula:

Desviación estándar: $\sigma = (\sum_{i=1}^{n} oferta\ i - Promedio\ de\ los\ valores\ de\ las\ ofertas)2)/n$

Donde n es el número de ofertas.

El valor mínimo aceptable es igual a la mediana menos una (1) desviación estándar:

Valor Mínimo Aceptable = Mediana - Desviación Estándar

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57) 2200300 - Linea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co

Al aplicar esta fórmula obtuvimos el siguiente resultado:

PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO	
Mediana	1.702.200,00
Desviación Estándar	710.160,68
Valor Mínimo Aceptable	992.039,32

Cotejando la clasificación de las ofertas y en aplicación al Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 el Ministerio de Minas y Energía **solicita aclaración** al proponente que presenta una oferta que parece artificialmente baja así:

OFERENTE	ENTIDAD	NIT
PROCESO DE SELECCIÓN SMC 016 DE 2020 AIRES ACONDICIIONADOS MINMINAS POR TERMECQ SAS	Termecq SAS	901225745

La explicación del proponente debe ser completa para permitir el análisis de la oferta y su sostenibilidad durante la vigencia del contrato, en caso contrario se procedería a modificar la clasificación quedando de la siguiente manera:

OFERENTE	ENTIDAD	NIT	VALOR OFERTA
min minas	CM & Soluciones Electromecanicas SAS	901312778	1.164.000
SMC 016 DE 2020 MANTENIMIENTO AIRE ACONDICIONADO	Ingyemel Profesionales J&H SAS	901147649	1.329.740
CAN	Aritec SAS	900935752	1.418.400
SMC 016 DE 2020	Grupo Integral OHM SAS	900955745	1.430.000
18.000.000 COP AIRE	Compusertec Ingeniería SAS	830044504	1.490.000
A&C MTO AA MIN MINAS	Grupo A&C	900377167	1.702.200
SMC 016 DE 2020 AIRE ACONDICIONADO MINIMA MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA	Redes y Potencias SAS	901107495	1.945.650
SMC 016 DE 2020 AIRE ACONDICIONADO	Expertos Ingenieros SAS	900150067	2.177.930
MTTO MINMINAS	Termika Ingeniería SAS	901209704	2.357.000
Propuesta Tecnosoft UPS SAS - Minas y Energía	Tecnosoft UPS SAS	830107783	2.640.550
SMC 016 DE 2020	Termec Ltda	800149403	3.058.444
GVL Mantenimiento MINAS Y ENERGÍA	GVL Ingeniería SAS	901287614	3.068.889

De acuerdo a la evaluación de la oferta económica el proponente **TERMECQ SAS** debe explicar las razones que sustentan el valor ofrecido, tal como lo dispone el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra eficiente, numeral III páginas 4, 5 y 6.

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57) 2200300 - Linea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co

Atendiendo lo anteriormente expuesto, se concluye que la sociedad **TERMECQ SAS - NIT: 901.225.745-3**, representada legalmente por **CARLOS JAIME DUQUINO LIMAS** mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No. 19.426.312 de Bogotá, **NO SE ENCUENTRA HABILITA ECONOMICAMENTE Y NO SE ENCUENTRA HABILITADA TECNICAMENTE,** por lo tanto deberá subsanar su propuesta en los términos señalados en la presente evaluación.

Dada en Bogotá D.C., el quince (15) de septiembre de dos mil veinte (2020).



ANGÉLICA MARÍA BERMÚDEZ RODRÍGUEZ
Coordinadora Grupo de Servicios Administrativos

Elaboró: Liliana del Pilar Becerra Candia
Elaboró: Luis Alberto Garay Arévalo
Revisó: Angélica María Bermúdez Rodríguez
Aprobó: Angélica María Bermúdez Rodríguez
Fecha: 14-09-2020

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57) 2200300 - Linea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co