



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROVERSIAS Y  
SANCIONES EN CONTRATACIONES PÚBLICAS.**

**EXPEDIENTE No. 498/2010**

**PERIFERIOS Y SISTEMAS, S.A. DE C.V.**

**VS**

**SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO  
DE HIDALGO**

"2011, Año del Turismo en México".

**RESOLUCIÓN No. 115.5.**

México, Distrito Federal; a veinte de mayo de dos mil once.

**VISTOS** para resolver los autos del expediente al rubro citado, y

***RESULTANDO:***

**PRIMERO.** Por escrito recibido el uno de diciembre de dos mil diez, la empresa **PERIFERIOS Y SISTEMAS, S.A. DE C.V.**, por conducto de su representante legal, el C. Víctor Vargas Cruz, promovió inconformidad contra el fallo del veinticinco de noviembre de dos mil diez, derivado de la licitación pública internacional número 42006001-037-10, relativa al *"suministro, instalación y puesta en operación de estaciones automáticas fijas de monitoreo atmosférico y suministro de equipo muestreador de alto volumen"*, convocada por la **SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO DE HIDALGO**.

**SEGUNDO.** Por acuerdo 115.5.2333, del dos de diciembre de dos mil diez, se admitió a trámite la inconformidad planteada, se tuvo por reconocida la personalidad con que se ostentó el C. Víctor Vargas Cruz, en términos de la escritura pública número veintiséis mil doscientos veintidós, pasada ante la fe del Notario Público número ciento noventa y siete del Distrito Federal.

Asimismo, se requirió a la convocante rindiera su informe previo, a través del cual señalara, entre otros aspectos: a) monto económico de la licitación; b) origen y naturaleza de los recursos económicos destinados para las partidas uno, dos y tres del

procedimiento de contratación; c) estado que guardaba la licitación, así como, en su caso, datos del tercero interesado; y d) se pronunciara respecto a la conveniencia de decretar la suspensión de los actos derivados del procedimiento impugnado. De igual manera, se ordenó correr traslado de la inconformidad y sus respectivos anexos a la convocante, a efecto de que rindiera un informe circunstanciado de hechos y exhibiera la documentación derivada de la licitación materia de inconformidad.

**TERCERO.** Por oficio número S.A. 530/2010, recibido el diez de diciembre de dos mil diez, la Secretaría de Administración del Estado de Hidalgo, por conducto de su encargada de despacho, la C.P. Nuvia Magdalena Mayorga Delgado, informó a esta autoridad que: **a)** el monto adjudicado para las partidas uno, dos y tres del procedimiento de contratación impugnado ascendió a la cantidad de \$5,224,935.30 (cinco millones doscientos veinticuatro mil novecientos treinta y cinco pesos 30/100 M.N.); **b)** que los recursos económicos destinados a la licitación corresponden al Ramo 16 medio ambiente y recursos naturales, del Presupuesto de Egresos de la Federación, tal como lo acredita con el Convenio de Coordinación celebrado entre el Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, y el Ejecutivo del Estado de Hidalgo; que adjunta a su oficio; **c)** que la empresa CMB CONTROL, S.A. DE C.V., es quien tiene el carácter de tercero interesada en la presente instancia de inconformidad; y **d)** la suspensión de los actos impugnados **causa perjuicio económico al Estado** toda vez que “*debe darse cumplimiento a lo establecido en el Convenio de Coordinación del cual emanan los recursos destinados a la licitación*” (fojas 39 a 54).

**CUARTO.** Mediante proveído 115.5.2396, del trece de diciembre de dos mil diez, se tuvo por rendido el informe previo de la convocante y se ordenó correr traslado de la inconformidad y sus respectivos anexos a la empresa **CMB CONTROL, S.A. DE C.V.**, en su carácter de tercera interesada, a efecto de que compareciera a la presente instancia a manifestar lo que a su interés conviniera y en su caso, ofreciera las pruebas que estimara pertinentes.

**QUINTO.** Mediante oficio número S.A. 537/2010, recibido el quince de diciembre de dos mil diez, la convocante rindió su informe circunstanciado de hechos respecto de la



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROVERSIAS Y  
SANCIONES EN CONTRATACIONES PÚBLICAS  
EXPEDIENTE No. 498/2010**

inconformidad planteada y remitió copias certificadas de las documentales derivadas del procedimiento impugnado, consistentes en: a) convocatoria; b) acta de la junta de aclaraciones del nueve de noviembre de dos mil diez; c) acta de la presentación y apertura de proposiciones del quince de noviembre de dos mil diez; d) acta de fallo del veinticinco de noviembre de dos mil diez, con su correspondiente dictamen técnico y, f) propuesta técnica y económica de las empresa inconforme y tercero interesada CMB Control, S.A. de C.V.

**SEXTO.** Por escrito recibido el veintitrés de diciembre de dos mil diez, la empresa tercero interesada, CMB Control, S.A. de C.V. por conducto de la C. Anne Marie Cajuste Bontemps, compareció a la presente instancia y realizó las manifestaciones que a su derecho convino.

**SÉPTIMO.** Mediante proveído número 115.5.2579, del veintisiete de diciembre de dos mil diez, se tuvo por rendido el informe circunstanciado de la convocante y por exhibidas las documentales derivadas de la licitación, mismos que se ordenó poner a la vista del inconforme por el plazo de tres días hábiles, para efectos de que, en su caso, ampliara sus motivos de disenso.

**OCTAVO.** Mediante proveído del veintiocho de diciembre de dos mil diez, se tuvo a la empresa CMB Control, S.A. de C.V., en su carácter de tercero interesada, compareciendo a la presente instancia y por reconocida la personalidad con que se ostentó la C. Anne Marie Cajuste Bontemps, en términos de la copia certificada de la escritura pública número veintisiete mil ciento setenta y seis, pasadas respectivamente, ante la fe del notario público número ciento ochenta del Distrito Federal.

**NOVENO.** Por acuerdo 115.5.0079, del once de enero de dos mil once, se negó la suspensión provisional de los actos impugnados.

**DÉCIMO.** Mediante acuerdo 115.5.0160, del dieciocho de enero de dos mil once, se negó en forma definitiva, la suspensión de los actos impugnados.

**DÉCIMO PRIMERO.** Por proveído del veintitrés de enero de dos mil once, se admitieron las pruebas ofrecidas y exhibidas por la inconforme, tercero interesado y convocante, las cuales se desahogaron por su propia y especial naturaleza; de igual manera, se abrió el periodo de alegatos.

**DÉCIMO SEGUNDO.** Por acuerdo del dos de mayo de dos mil once, en virtud de no existir diligencia alguna que practicar ni prueba pendiente por desahogar, se ordenó el cierre de instrucción para dictar la resolución que en derecho procede, misma que se pronuncia conforme a los siguientes:

### ***C O N S I D E R A N D O S :***

**PRIMERO.- Competencia.** Esta Dirección General de Controversias y Sanciones en Contrataciones Públicas es legalmente competente para conocer y resolver la presente instancia, en términos de los artículos 26 y 37, fracciones VIII y XVI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 65 a 76 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 62, fracción I, numeral 1, del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública, publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha quince de abril de dos mil nueve; así como del artículo 1, fracción III, inciso e), del Acuerdo por el que se adscriben orgánicamente las unidades administrativas de la Secretaría de la Función Pública y se establece la subordinación jerárquica de servidores públicos previstos en el citado Reglamento, que en su parte conducente dispone: *“Artículo Primero.- Se adscriben orgánicamente las unidades administrativas correspondientes a la Secretaría de la Función Pública de la siguiente manera: [...] III. A la Subsecretaría de Atención Ciudadana y Normatividad: [...] e) Dirección General de Controversias y Sanciones en Contrataciones Públicas”* publicado en dicho medio de difusión oficial el veintinueve de mayo de dos mil nueve,



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROVERSIAS Y  
SANCIONES EN CONTRATACIONES PÚBLICAS  
EXPEDIENTE No. 498/2010**

toda vez que corresponde a esta dependencia del Ejecutivo Federal, por conducto de dicha Dirección, recibir, tramitar y resolver las inconformidades que formulen los particulares con motivo de los actos derivados de procedimientos de contratación convocados con cargo total o parcial a fondos federales, realizados por las entidades federativas y municipios, el Distrito Federal y sus órganos político-administrativos, que contravengan las disposiciones que rigen la materia de contratación pública; supuesto que se actualiza en el presente caso en razón de que los recursos económicos destinados al procedimiento de licitación que nos ocupa corresponden al Ramo 16 medio ambiente y recursos naturales, del Presupuesto de Egresos de la Federación, tal como lo acredita el informe previo de la convocante y el Convenio de Coordinación celebrado entre el Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales y el Ejecutivo del Estado de Hidalgo (fojas 39 a 54 del expediente).

**SEGUNDO. Procedencia de la Instancia.-** Es procedente la inconformidad planteada, en virtud de que se interpone contra el acto de fallo derivado de la licitación pública internacional número 42006001-37-10, relativa al *“suministro, instalación y puesta en operación de estaciones automáticas fijas de monitoreo atmosférico y suministro de equipo muestreador de alto volumen”*, acto susceptible de combatirse en esta vía en términos de lo dispuesto en el artículo 65, fracción III, de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el cual establece que podrá interponerse inconformidad contra el acto de fallo derivado de los procedimientos de contratación pública, por aquellos licitantes que hayan presentado oferta técnica y económica.

Asimismo, en la especie se satisfizo el requisito de procedibilidad consistente en que la inconformidad contra el fallo sólo podrá promoverse por el licitante que haya presentado propuesta, toda vez que de acuerdo con el acto de presentación y apertura de proposiciones la empresa **Periferios y Sistemas, S.A. de C.V.**, presentó propuesta

técnica y económica para participar dentro del procedimiento de contratación que impugna.

**TERCERO. Oportunidad.-** De conformidad con lo dispuesto en el artículo 65, fracción III, de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el término para inconformarse contra el acto de fallo derivado de un procedimiento de licitación, es dentro de los seis días hábiles siguientes al de celebración del mismo, si es que se llevó a cabo en junta pública o bien, dentro de los seis días hábiles siguientes a aquél en que dicho fallo se haya notificado al licitante, cuando no se comunique en junta pública.

En la especie, el promovente señala que el fallo le fue dado a conocer el mismo día de su emisión, esto es, el veinticinco de noviembre de dos mil diez, lo cual se corrobora con el acta levantada por la convocante y remitida a esta autoridad, de ahí que el plazo para inconformarse contra dicho acto transcurrió del veintiséis de noviembre al tres de diciembre de dos mil diez, sin considerar los días veintisiete y veintiocho de noviembre por ser inhábiles; consecuentemente, si el escrito de inconformidad se recibió en esta Dirección General el uno de diciembre de dos mil diez, como consta en el sello de oficialía de partes que obra a foja uno del escrito, es evidente que la misma se promovió de manera oportuna.

**CUARTO. Legitimación.** La presente instancia es promovida por parte legítima, en virtud de que de acuerdo con las constancias que integran los autos, la empresa **PERIFERIOS Y SISTEMAS, S.A. DE C.V.**, promovió la inconformidad por conducto de su apoderado legal, el C. Víctor Vargas Cruz, quien acreditó contar con facultades legales suficientes para ello, en términos de la escritura pública número veintiséis mil doscientos veintidós, pasada ante la fe del Notario Público número ciento noventa y siete del Distrito Federal.

**QUINTO. Antecedentes.-** Previo al estudio de fondo y para una mejor comprensión del presente asunto, resulta conveniente relatar los siguientes antecedentes:



DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROVERSIAS Y  
SANCIONES EN CONTRATACIONES PÚBLICAS  
EXPEDIENTE No. 498/2010

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

1. De acuerdo con las documentales que integran el procedimiento de contratación (fojas 1067 a 1093 del expediente), la Secretaría de Administración del Estado de Hidalgo, convocó al procedimiento de licitación pública internacional abierta número 42006001-037-10, para el *“suministro e instalación y puesta en operación de estaciones automáticas fijas de monitoreo atmosférico y suministro de equipo muestreador de alto volumen”*.
2. La junta de aclaraciones a la convocatoria tuvo lugar el nueve de noviembre de dos mil diez, tal como consta en las actas levantadas al efecto por la convocante y que obran a fojas 964 a 965 del expediente.
3. El quince de noviembre de dos mil diez, se llevó a cabo el acto de presentación y apertura de proposiciones, como se desprende de las copias certificadas que obran a fojas 961 a 963 del expediente.
4. El acto de fallo se celebró el veinticinco de noviembre de dos mil diez, según se acredita con las copias certificadas que corren agregadas a fojas del expediente, acto en el que resultó adjudicada la empresa CMB Control, S.A. de C.V., entre otras.

**SEXTO. Síntesis de los motivos de inconformidad.-** En su escrito inicial, el promovente señala tres motivos de impugnación, sin embargo, de la lectura a los mismos se desprenden los siguientes:

- A. La convocante soslayó observar lo dispuesto en el artículo 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, al omitir expresar los razonamientos lógicos jurídicos sobre el porqué consideró, que aplica el criterio de costo beneficio en las cotizaciones de la participante CMB

Control, S.A., de C.V., pues la simple determinación de la autoridad para manifestar que CMB Control, S.A. de C.V. es solvente en tres partidas las 1, 2 y 3, por presentar un beneficio neto, mismo que corresponde al considerar el precio, y ofrece un plus que incluye en la partida 1 una póliza de garantía de un año adicional, no es una motivación que exprese un razonamiento lógico jurídico sobre el porqué considera que aplica el criterio de costo beneficio.

- B.** La autoridad dejó de observar lo dispuesto en el artículo 134 párrafos primero y tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, al no administrar los recursos económicos con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que están destinados; no existe una economía al gastar en las partidas 1 y 2, de manera excesiva los recursos con que cuentan.
- C.** La autoridad deja de lado los principios rectores de la licitación establecidos en los artículos 26, párrafo noveno; 28, fracción III último párrafo; 29 párrafo décimo octavo; y 33 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, al no haber realizado una investigación de mercado para saber las condiciones que imperan en el mismo respecto de los bienes objeto de la contratación y exigir a los participantes que ofertaran los beneficios extra que menciona otorga la adjudicada.
- D.** Los plus que la convocante menciona ofertó la empresa ganadora, no fueron mencionados en las bases de licitación y al ser considerados limita la libre competencia y concurrencia, para favorecer a un participante cuya cotización es la más alta.

A efecto de acreditar sus aseveraciones, el inconforme ofreció las siguientes pruebas; **a)** convocatoria; **b)** junta de aclaraciones del nueve de noviembre de dos mil diez; **c)** presentación y apertura de proposiciones del quince de noviembre de dos mil diez; **d)** fallo del veinticinco de noviembre de dos mil diez; **e)** propuesta técnica y económica de



**DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROVERSIAS Y  
SANCIONES EN CONTRATACIONES PÚBLICAS  
EXPEDIENTE No. 498/2010**

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

su representada y f) propuesta técnica y económica de la empresa CMB Control, S.A. de C.V.; elementos de convicción que por ser parte integrante del procedimiento de licitación materia de inconformidad y coincidentes con las documentales públicas remitidas por la convocante a esta autoridad, en términos de lo dispuesto en los artículos 197, 202, 203 y demás relativos y aplicables del Código Federal de Procedimientos Civiles, se desahogan por su propia y especial naturaleza y se les concede valor probatorio pleno para demostrar los hechos ahí contenidos.

**SÉPTIMO. Análisis de los motivos de inconformidad.-** Por lo que respecta al motivo de inconformidad A y B, consistentes en que el actuar de la convocante contraviene lo dispuesto en los artículos 16 y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, esta autoridad no realiza estudio de fondo alguno, en virtud de que carece de facultades legales para conocer y resolver de las controversias planteadas por particulares que versen sobre actos que contravengan nuestra Norma Fundamental. Sirve de apoyo al presente criterio, la Jurisprudencia<sup>1</sup> cuyo rubro y texto es el siguiente:

**“CONTROL JUDICIAL DE LA CONSTITUCIÓN. ES ATRIBUCIÓN EXCLUSIVA DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN.** *La supremacía constitucional se configura como un principio consustancial del sistema jurídico-político mexicano, que descansa en la expresión primaria de la soberanía en la expedición de la Constitución, y que por ello coloca a ésta por encima de todas las leyes y de todas las autoridades, de ahí que las actuaciones de éstas deben ajustarse estrictamente a las disposiciones de aquélla. En este sentido, más que una facultad, la supremacía constitucional impone a toda autoridad el deber de ajustar a los preceptos fundamentales, los actos desplegados en ejercicio de sus atribuciones. Por tanto, si bien es cierto que los tres Poderes de la Unión deben observar la Ley Suprema, no puede afirmarse que por esta razón, las autoridades puedan, por sí y ante sí, en el ejercicio de funciones materialmente jurisdiccionales, examinar la constitucionalidad de sus propios actos o de los ajenos, toda vez que, al respecto, la propia Constitución consagra, en sus artículos 103 y 107, un medio de defensa expreso, por vía de acción, como es el juicio de*

---

<sup>1</sup> P./J. 73/99, publicada en la página 18 del Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo X, Novena Época, agosto de 1999.

*amparo y lo encomienda, en exclusiva, al Poder Judicial de la Federación, sentando las bases de su procedencia y tramitación.”*

Ahora bien, por lo que respecta a los motivos de inconformidad expresados en los incisos C y D, por cuestión de técnica jurídica, esta autoridad procede a su análisis de manera conjunta, sin que con ello se irrogue perjuicio a los involucrados en la instancia, atendiendo al contenido del artículo 73 fracción III, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, que faculta a esta autoridad a analizar los motivos de impugnación, así como los razonamientos de la convocante, y del tercero interesado, de manera conjunta, a fin de resolver la controversia efectivamente planteada; de donde resulta intrascendente la forma en que se emprenda el examen de tales motivos y razonamientos, esto es, de manera individual, conjunta o por grupos, e incluso en el orden de su exposición o en uno diverso, siempre que se analicen todos.

Lo anterior, se apoya también por igualdad de razón en la Jurisprudencia en Materia Civil<sup>2</sup>, que es del tenor siguiente:

*“AGRAVIOS, EXAMEN DE LOS. Es obvio que ninguna lesión a los derechos de los quejosos puede causarse por la sola circunstancia de que los agravios se hayan estudiado en su conjunto, esto es, englobándolos todos ellos, para su análisis, en diversos grupos. Ha de admitirse que lo que interesa no es precisamente la forma como los agravios sean examinados, en su conjunto, separando todos los expuestos en distintos grupos o bien uno por uno y en el propio orden de su exposición o en orden diverso, etcétera; lo que importa es el dato sustancial de que se estudien todos, de que ninguno quede libre de examen, cualesquiera que sea la forma que al efecto se elija.”*

Precisado lo anterior y después de analizar dichos motivos de inconformidad, esta autoridad determina que los mismos **son fundados**, por lo siguiente:

Aduce el promovente que la convocante determinó adjudicar el contrato derivado del procedimiento de licitación a la empresa CMB Control, S.A. de C.V., por ser la propuesta que según el criterio de costo-beneficio, resulta ser la más conveniente para el Estado al *incluir un plus* en la partida número uno, consistente en una póliza de garantía de un año adicional y para la partida número dos, un curso de certificación y

<sup>2</sup> Publicada en la página 15 del Semanario Judicial de la Federación número 48, Cuarta Parte, Séptima Época.



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROVERSIAS Y  
SANCIONES EN CONTRATACIONES PÚBLICAS  
EXPEDIENTE No. 498/2010**

una póliza de garantía de un año adicional; actuar que señala, vulnera lo dispuesto en los artículos 26 párrafo noveno, 28 fracción III último párrafo, 29, párrafo décimo octavo y 33 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en virtud de que el plus a que hace referencia es una adición de un rubro distinto a lo solicitado a las bases de licitación y al considerarlo, limita el proceso de libre competencia y concurrencia para favorecer a un participante que ofrece las cotizaciones más altas en el proceso de contratación.

Al respecto, al rendir su informe circunstanciado, la convocante manifestó que en el caso concreto se aplicó el criterio de evaluación costo-beneficio, el cual, tal como se señaló en la convocatoria a la licitación debe ser medible, comparable, considerando los bienes y accesorios adicionales que serán objeto de evaluación, tales como mantenimiento, operación, consumibles, rendimiento y otros elementos vinculados con el factor de temporalidad o volumen de consumo; en ese sentido, el fallo no es una simple determinación de autoridad por lo siguiente:

*“... LA EMPRESA GANADORA ES SOLVENTE EN TRES PARTIDAS LAS 1, 2 Y 3 YA QUE EL PLUS OFERTADO POR DICHA EMPRESA ES MEDIBLE Y COMPARABLE, PUESTO QUE SE SOLICITÓ UN AÑO DE GARANTÍA Y ELLA OFERTO DOS, SE SOLICITÓ UN CURSO DE OPERACIÓN Y LA EMPRESA ADJUDICADA OFRECE DICHO CURSO EN INSTALACIONES DEL FABRICANTE POR PERSONAL DEL MISMO CONTEMPLANDO LOS GASTOS DE TRASLADO, HOSPEDAJE Y ALIMENTOS PARA TRES PERSONAS DURANTE UNA SEMANA, ASIMISMO, LA EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA ASEGURA UN MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE LAS ESTACIONES POR UN PERIODO MAS LARGO DE TIEMPO QUE LO OFERTADO POR EL RESTO DE LOS LICITANTES, DANDO COMO RESULTADO QUE EL AREA REQUERENTE OBTENGA MÁS ECONOMÍAS TODA VEZ QUE POR UN PERIODO DE 1 AÑO NO REQUERIRÁ LA ADQUISICIÓN DE*

CONSUMIBLES. EN ESTE MISMO ORDEN DE IDEAS EL LICITANTE ADJUDICADO CMB CONTROL, S.A. DE C.V. INCLUYE DENTRO DE SU PROPUESTA TÉCNICA UN CILINDRO DE GASES DE CALIBRACIÓN PARA LAS PARTIDAS 1 Y 2 RESPECTIVAMENTE, QUE SON CONSUMIBLES NECESARIOS PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LAS DOS ESTACIONES. POR OTRA PARTE EN LO REFERENTE AL RENDIMIENTO CABE MENCIONAR QUE EL ANALIZADOR SO<sub>2</sub> OFERTADO TENGA EL PRINCIPIO DE OPERACIÓN DE “FLUORESCENCIA PULSANTE” NO SOLO HACE MÁS PRECISA LA MEDICIÓN DE ESTE ANALIZADOR SINO QUE ADEMÁS ALARGA EL TIEMPO DE VIDA DE LA LÁMPARA DEL ANALIZADOR POR LO QUE PARA ESTE RUBRO LA EMPRESA CMB CONTROL S.A. DE C.V. TIENE MÁS RENDIMIENTO QUE EL RESTO DE LAS OTRAS PROPUESTAS PRESENTADAS EN LA LICITACIÓN. EN LO REFERENTE AL MONITOR DE PARTÍCULAS, EL CONSUMO DE FILTROS DEL MONITOR BAM 1020 ES DE ALREDEDOR DE 6 CINTAS AL AÑO A DIFERENCIA DEL MONITOR DE PARTÍCULAS OFERTADO POR EL LICITANTE CMB CONTROL S.A. DE C.V. QUE SOLO CONSUME 2 CINTAS ANUALES LO QUE REDUCE EL VOLUMEN DE CONSUMO A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO. PARA LA PARTIDA 3 TAMBIÉN SE OFERTÓ UN AÑO DE GARANTÍA EXTENDIDA PARA LOS MUESTREADORES DE ALTO NIVEL.”

De las anteriores manifestaciones se desprende que la determinación de la convocante de adjudicar las partidas uno, dos y tres de la licitación a la empresa CMB Control, S.A. de C.V., atendió al **plus que ofertó** respecto del resto de las propuestas recibidas, el cual se hizo consistir en: a) un año más de garantía de los bienes que la requerida en la convocatoria y b) el curso de operación lo ofertó en las instalaciones del fabricante por personal del mismo, incluyendo los gastos de traslado, hospedaje y alimentos para tres personas durante una semana; c) la extensión de la garantía asegura un mantenimiento y operación de las estaciones por un periodo más largo de tiempo que lo ofertado por el resto de los licitantes, lo que permitirá al área requirente obtener más economías, en razón de no requerir la adquisición de consumibles durante el mismo periodo; d) el licitante adjudicado incluye dentro de su propuesta técnica un cilindro de gases de calibración para las partidas 1 y 2 respectivamente, que son consumibles necesarios para la calibración de los equipos de las dos estaciones; e) el analizador SO<sub>2</sub> ofertado



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROVERSIAS Y  
SANCIONES EN CONTRATACIONES PÚBLICAS  
EXPEDIENTE No. 498/2010**

tiene el principio de operación de “fluorescencia pulsante”, lo que no solo hace más precisa la medición de este analizador sino que además alarga el tiempo de vida de la lámpara del analizador por el rendimiento ofertado es mayor que el resto de las otras propuestas presentadas en la licitación; f) en el monitor de partículas ofertado por las empresas, el consumo de filtros del monitor bam 1020 es de alrededor de 6 cintas al año a diferencia del monitor ofertado por el licitante ganador, que solo consume 2 cintas anuales lo que reduce el volumen de consumo a largo, mediano y largo plazo.

No obstante lo anterior, es de destacar que las razones expresadas en los incisos c, d, e y f, no pueden ser tomados legalmente en consideración como sustento del fallo que se impugna, toda vez que el momento idóneos para hacerlas valer es precisamente en el fallo, acto a través del cual la convocante debe señalar los motivos y razones que justifican su determinación, lo que no aconteció en el caso concreto.

Sirve de apoyo al presente criterio, las tesis que a continuación se transcriben:

**“INFORME JUSTIFICADO, EN EL NO PUEDEN DARSE LOS FUNDAMENTOS DEL ACTO, SI NO SE DIERON AL DICTARLO.** No está permitido a las autoridades responsables corregir en su informe justificado la violación de la garantía constitucional en que hubieren incurrido, al no citar en el mandamiento o resolución reclamados, las disposiciones legales en que pudieran fundarse, porque tal manera de proceder priva al afectado de la oportunidad de defenderse en forma adecuada.”<sup>3</sup>

**“DEMANDA FISCAL, CONTESTACION DE LA. EN ELLA NO PUEDEN AMPLIARSE NI MEJORARSE LOS FUNDAMENTOS DEL ACTO.** Las resoluciones de las autoridades fiscales deben estar debidamente fundadas y motivadas, o sea que deben referirse a la norma legal en que se fundan y a la hipótesis normativa que aplican, pues el artículo 202, inciso b), del Código Fiscal de la Federación anterior (228, inciso b), del vigente), establece que es causa de anulación la omisión o incumplimiento de las formalidades que” legalmente deba revestir la resolución impugnada, lo cual, por otra parte, está conforme con las garantías consagradas en el artículo 16

<sup>3</sup> Publicada en el Semanario Judicial de la Federación, Tercera Parte, L, página 125, Sexta Época,

*constitucional. En consecuencia, en la contestación de la demanda fiscal no es lícito ampliar ni mejorar la motivación y fundamentación dadas en la resolución impugnada, pues por una parte las resoluciones deben contener su propia fundamentación y, por otra, la parte actora no habrá podido conocer los fundamentos nuevos o mejorados, al formular su demanda fiscal, lo que la dejaría en estado de indefensión, y permitiría a las autoridades motivar y fundar su resolución con conocimiento de la manera como, correcta o incorrectamente, se la impugnó en el juicio. Y aunque pudiera decirse que la parte actora tiene derecho a ampliar su demanda cuando en la contestación a la misma se le dan a conocer los fundamentos de la resolución impugnada, lo cual ha sido ya expresamente admitido en el artículo 184 del Código Fiscal de la Federación vigente, debe considerarse que en todo caso se trata de un derecho del que el actor pueda hacer uso, pero sin que esté obligado a actuar en esa forma, cuando estime que le resulta procesalmente inconveniente. Aunque sí debe aclararse que cuando por falta de motivación o fundamentación adecuada, se declare la nulidad de una resolución, sin haberse estudiado en cuanto al fondo la procedencia del cobro por no haberse expresado la motivación o fundamentación, deben dejarse a salvo los derechos que las autoridades puedan tener para dictar una nueva resolución que satisfaga los requisitos formales omitidos.”<sup>4</sup>*

Ahora, por lo que respecta a lo señalado en los incisos a y b, consistentes en que el plus que ofertó la empresa ganadora consistió en un año más de garantía y un curso de operación en las instalaciones del fabricante por personal del mismo, incluyendo los gastos de traslado, hospedaje y alimentos para tres personas durante una semana, es de destacar -como lo señala el promovente- que dichos elementos no pueden ser tomados en consideración y servir de base para dicha adjudicación, por lo siguiente.

De acuerdo con los numerales 1.20 *Criterios claros y detallados para la evaluación de las proposiciones*, y 1.15 *Criterios claros y detallados para la adjudicación del contrato*, de la convocatoria a la licitación, la convocante estableció los criterios que utilizaría tanto para la evaluación de las propuestas como para la adjudicación correspondiente, mismos que hizo consistir en los siguientes:

**“1.20 CRITERIOS CLAROS Y DETALLADOS PARA LA EVALUACION DE LAS PROPOSICIONES.**

**LOS CRITERIOS PARA EVALUAR LA SOLVENCIA DE LAS PROPOSICIONES, DEBERÁN GUARDAR RELACIÓN CON LOS REQUISITOS, ESPECIFICACIONES U OTROS ASPECTOS SEÑALADOS EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA DE ACUERDO AL ARTICULO 36 DE LEY EN LA MATERIA Y DEL ARTICULO 51, DE SU REGLAMENTO.**

<sup>4</sup> Publicada en la página 99 del Semanario Judicial de la Federación, 66 Sexta parte, Séptima Época.



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROVERSIAS Y  
SANCIONES EN CONTRATACIONES PÚBLICAS  
EXPEDIENTE No. 498/2010**

LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN EVALUARA MEDIANTE EL CRITERIO DE EVALUACION COSTO-BENEFICIO.

**I. LA INFORMACIÓN QUE PARA LA APLICACIÓN DEL CRITERIO A QUE SE REFIERE ESTE ARTÍCULO DEBERÁN PRESENTAR LOS LICITANTES COMO PARTE DE SU PROPOSICIÓN;**

**II. EL MÉTODO DE EVALUACIÓN DEL COSTO BENEFICIO QUE SE UTILIZARÁ, EL CUAL DEBERÁ SER MEDIBLE Y COMPROBABLE, CONSIDERANDO LOS CONCEPTOS QUE SERÁN OBJETO DE EVALUACIÓN, TALES COMO MANTENIMIENTO, OPERACIÓN, CONSUMIBLES, RENDIMIENTO U OTROS ELEMENTOS, VINCULADOS CON EL FACTOR DE TEMPORALIDAD O VOLUMEN DE CONSUMO, ASÍ COMO LAS INSTRUCCIONES QUE DEBERÁ TOMAR EN CUENTA EL LICITANTE PARA ELABORAR SU PROPOSICIÓN, Y**

**III. EL MÉTODO DE ACTUALIZACIÓN DE LOS PRECIOS DE LOS CONCEPTOS CONSIDERADOS EN EL MÉTODO DE EVALUACIÓN DEL COSTO BENEFICIO, DE SER NECESARIO.**

LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO SE HARÁ A FAVOR DEL LICITANTE CUYA PROPOSICIÓN PRESENTE EL MAYOR BENEFICIO NETO, MISMO QUE CORRESPONDERÁ AL RESULTADO QUE SE OBTENGA DE CONSIDERAR EL PRECIO DEL SERVICIO, MÁS EL DE LOS CONCEPTOS PREVISTOS CRITERIO DE EVALUACIÓN.”

**“1.15 CRITERIOS CLAROS Y DETALLADOS PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO.**

LOS CRITERIOS QUE SE APLICARÁN PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO, SERÁN COMO MÍNIMO LOS SIGUIENTES:

- a) LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN ADJUDICARA POR PARTIDA.
- b) CON BASE EN EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS PROPOSICIONES, SE EMITIRÁ EL FALLO, MEDIANTE EL CUAL SE ADJUDICARA EL CONTRATO A LA PERSONA QUE DE ENTRE LOS LICITANTES SU PROPOSICIÓN RESULTE SOLVENTE PORQUE REUNE LAS CONDICIONES LEGALES, TÉCNICA Y ECONÓMICAS REQUERIDAS Y GARANTICE SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS.
- c) SI RESULTARE QUE DOS O MÁS PROPOSICIONES SATISFACEN LOS REQUERIMIENTOS EL CONTRATO SE ADJUDICARÁ A QUIEN PRESENTE LA POSTURA MÁS BAJA.
- d) SI DERIVADO DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES SE OBTUVIERA UN EMPATE ENTRE DOS O MÁS PROVEEDORES EN UNA MISMA O MÁS PARTIDAS, DE CONFORMIDAD CON EL CRITERIO DE DESEMPATE PREVISTO EN EL PÁRRAFO SEGUNDO DEL ARTÍCULO 36 BIS DE LA LEY, SE DEBERÁ ADJUDICAR EL CONTRATO EN PRIMER TÉRMINO A LAS MICRO EMPRESAS, A CONTINUACIÓN SE CONSIDERARÁ A LAS PEQUEÑAS EMPRESAS Y EN CASO DE NO CONTARSE CON

ALGUNA DE LAS ANTERIORES, SE ADJUDICARÁ A LA QUE TENGA EL CARÁCTER DE MEDIANA EMPRESA.

EN CASO DE SUBSISTIR EL EMPATE ENTRE EMPRESAS DE LA MISMA ESTRATIFICACIÓN DE LOS SECTORES SEÑALADOS EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, O BIEN, DE NO HABER EMPRESAS DE ESTE SECTOR Y EL EMPATE SE DIERA ENTRE LICITANTES QUE NO TIENEN EL CARÁCTER DE MIPYMES, SE REALIZARÁ LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO A FAVOR DEL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEL SORTEO POR INSACULACIÓN QUE REALICE LA CONVOCANTE, EL CUAL CONSISTIRÁ EN DEPOSITAR EN UNA URNA O RECIPIENTE TRANSPARENTE, LAS BOLETAS CON EL NOMBRE DE CADA LICITANTE EMPATADO, ACTO SEGUIDO SE EXTRAERÁ EN PRIMER LUGAR LA BOLETA DEL LICITANTE GANADOR Y POSTERIORMENTE LAS DEMÁS BOLETAS DE LOS LICITANTES QUE RESULTARON EMPATADOS EN ESA PARTIDA, CON LO CUAL SE DETERMINARÁN LOS SUBSECUENTES LUGARES QUE OCUPARÁN TALES PROPOSICIONES. SI HUBIERA MÁS PARTIDAS EMPATADAS SE LLEVARÁ A CABO UN SORTEO POR CADA UNA DE ELLAS, HASTA CONCLUIR CON LA ÚLTIMA QUE ESTUVIERA EN ESE CASO.

**LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN EN CUALQUIER MOMENTO PODRÁ REALIZAR VISITAS A LAS INSTALACIONES DE LOS LICITANTES PARA VERIFICAR LA CAPACIDAD, DISPONIBILIDAD Y CARACTERÍSTICAS DE LOS BIENES OFERTADOS POR LAS MISMAS EN SU PROPOSICION. SI COMO RESULTADO DE LA EVALUACION SE COMPRUEBA QUE LA EMPRESA NO CUMPLE CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN ESTA CONVOCATORIA A LA LICITACION PUBLICA, SE DESECHARA LA PROPUESTA.**

EN CASO DE QUE NO SE HUBIERA PREVISTO QUE EL FALLO SE CELEBRE EN JUNTA PÚBLICA Y SE REQUIERA LLEVAR A CABO EL SORTEO POR INSACULACIÓN, PREVIA INVITACIÓN POR ESCRITO A LOS LICITANTES Y AL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL, ESTE SE REALIZARÁ ANTE SU PRESENCIA, Y SE LEVANTARÁ ACTA QUE FIRMARÁN LOS ASISTENTES, SIN QUE LA INASISTENCIA, LA NEGATIVA O FALTA DE FIRMA EN EL ACTA RESPECTIVA DE LOS LICITANTES, INVALIDE EL ACTO.”

De la anterior transcripción, se advierte que la convocante: a) evaluaría las propuestas mediante el criterio de costo-beneficio; b) adjudicaría el contrato por partida, con base en un análisis comparativo de las propuestas; c) adjudicaría el contrato a la propuesta solvente; d) de resultar solventes dos o más propuestas, se adjudicaría a la económicamente más baja y f) de existir empate, el contrato se adjudicaría utilizando el criterio de desempate previsto en el artículo 36 Bis de la Ley de la materia o bien, del que resultare ganador conforme al sorteo por insaculación.



**DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROVERSIAS Y  
SANCIONES EN CONTRATACIONES PÚBLICAS  
EXPEDIENTE No. 498/2010**

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

Ahora, del Anexo número 1 de la convocatoria a la licitación, se advierte que para las partidas uno, dos y tres que se impugnan, la Secretaría de Administración del Estado de Hidalgo solicitó lo siguiente:

PARTIDA	DESCRIPCION
1	<p>SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE ESTACIÓN AUTOMÁTICA FIJA DE MONITOREO ATMOSFÉRICO. CONSTA DE: 1 CASETA CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: DIMENSIONES MÍNIMAS DE 8 X 8 X 8 PIES. AISLAMIENTO TÉRMICO DE ESPUMA DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDAD R11 Y 2" DE ESPESOR, INTERIORES Y EXTERIORES DE ALUMINIO. TECHO CON RECUBRIMIENTO ANTIDERRAPANTE, CON ARCO PARA PROVEER DRENAJE POSITIVO Y SOPORTE MÍNIMO DE 160 KG DE PESO. MÚLTIPLE DE MUESTREO VERTICAL, AISLAMIENTO TÉRMICO, VIDRIO DE BOROSILICATO, DESMONTABLE, CON CONO PROTECTOR DE LLUVIA Y POLVO, CON RESISTENCIA CALEFACTORA Y BACUOMETRO MEDIDOR DE VACIO, MÍNIMO 6 PUERTOS DE MUESTREO, TRAMPA DE AGUA, MOTOR EXTRACTOR 35-40 CFM, CON DUCTO DE SALIDA HACIA EL EXTERIOR DE LA CASETA, SISTEMA COMPLETO DE MONTAJE Y TUBERÍAS DE TEFLÓN PARA CONEXIÓN A LOS ANALIZADORES. DOS RACKS PARA MONTAJE DE EQUIPO, METÁLICO, CON BARRA MULTICONTACTO PARA CONEXIÓN ELÉCTRICA (5 CONTACTOS DOBLES) Y SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES, CON VENTILADORES, SUJECIÓN A PISO Y TECHO. TORRE METEOROLÓGICA TELESCÓPICA RETRÁCTIL DE 10 M (INCLUYE PARA RAYOS Y CABLE PARA SU INSTALACIÓN), CONSTRUIDA EN ALUMINIO COLOCADA EN EL EXTERIOR. BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE EN EL PERIMETRO DEL TECHO CON ALTURA DE 40 CM. INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE LA CASETA CON CENTRO DE CARGA DE MONTAJE EN PARED INTERIOR, 120V, 60 HZ, 100 AMPERES CON ACOMETIDA A PRUEBA DE INTEMPERIE, 6 CONTACTOS DOBLES DISTRIBUIDOS DENTRO DE LA CASETA, CABLEADO TIPO ANTIFLAMA, SISTEMA DE ALUMBRADO INTERIOR CONSISTENTE EN LÁMPARAS FLUORESCENTES DE 120 V AC 170 LUMENS/FT2, EL SISTEMA DEBE SER ATERRIZADO A TIERRA. PUERTA DE ACCESO DE ABERTURA EXTERIOR CON CIERRE HERMÉTICO, SISTEMA DE APERTURA DE EMERGENCIA, CHAPA Y CANDADO DE SEGURIDAD, BISAGRAS DE ACERO INOXIDABLE, PROTECTOR DE ESCURRIMIENTO. MOBILIARIO TOTALMENTE ENSAMBLADO E INTEGRADO QUE CONSISTE EN: UNA MESA ESCRITORIO, SILLA, UN GABINETE DE PARED Y GABINETE INFERIOR PARA ARCHIVO, AMBOS CON CHAPA. SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE DE 18,000 BTU PARA MANTENER EL AMBIENTE INTERIOR APROXIMADAMENTE A 25°C Y 50 % DE HUMEDAD RELATIVA. UN SISTEMA REGULADOR Y FUENTE ININTERRUMPIBLE DE ENERGÍA UPS DE POR LO MENOS 3 KVA. CUATRO ARGOLLAS DE IZAMIENTO Y ANCLAJE CONSTRUIDAS EN ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN, UNIDAS AL BASTIDOR POR PERNOS Y TUERCAS DE ACERO. ROTULACIÓN EXTERIOR CON LAS ESPECIFICACIONES Y LOGOTIPOS QUE EL CONSEJO ESTATAL DE ECOLOGÍA DESIGNE. ESCALERA DE ACCESO AL TECHO INTEGRADA A LA CASETA. ESCALERA DE ACCESO AL INTERIOR. KIT DE HERRAMIENTAS. EXTINGUIDOR; 1 MONITOR CONTINUO Y NO POR ETAPAS DE PARTÍCULAS MENORES A 2.5 MICRÓMETROS (PM2.5): EQUIPO CON CERTIFICADO DE LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE ESTADOS UNIDOS (USEPA) COMO METODO DE REFERENCIA O EQUIVALENTE. PRINCIPIO DE OPERACIÓN: ATENUACIÓN BETA. CABEZAL DE MUESTREO: PM2.5. LÍMITE MÍNIMO DE DETECCIÓN: 2 UGR/M3. RESOLUCIÓN: 0.1 Mgrs/M3 PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN: C-LINK, MODBUS TCP/IP, GESYTEC (BAYERN-HESSEN), ESM PROTOCOLO, STREAMING DATA AND NTP (NETWORK TIME PROTOCOL) PROTOCOLS. SALIDA DE SEÑAL: ANALÓGICA 0, 1, 5, 10 V. INTERFASE SERIAL RS 232 PARA COMUNICACIÓN A IMPRESORA O COMPUTADORA. FLUJO: 16.7 L/M. ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 110 VAC. CONSUMO DE FILTRO ANUAL DE UNO A DOS CINTAS POR AÑO. RIELES DE MONTAJE EN RACK. KIT DE CALIBRACIÓN (LAMINILLAS DE CALIBRACIÓN). KIT DE CONSUMIBLES (2 ROLLOS DE CINTA FILTRANTE, 1 FELPA PARA VENTILADOR, KIT DE REPARACIÓN DE BOMBA) PARA 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. APLICACIÓN DE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POR EL PERIODO DE 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL. DE ACUERDO A LA NOM-035-SEMARNAT 1993; 1 SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS: SISTEMA BASADO EN DATALOGGER CON PANTALLA DE CRISTAL LÍQUIDO, SISTEMA TOUCHSCREEN. ALMACENAMIENTO DE INFORMACIÓN MÍNIMA DE 6 GB. CON SOFTWARE COMPATIBLE CON WINDOWS XP, NT, 2000, SISTEMA MULTIUSUARIO, OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN REMOTA, NIVELES DE SEGURIDAD DEFINIDOS, GENERACIÓN DE REPORTES, GRÁFICAS Y</p>

	<p>ROSAS DE VIENTOS Y ROSAS DE CONTAMINANTES, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE DATOS MINUTALES, CINCOMINUTALES, QUINCEMINUTALES, HORARIOS Y DIARIOS DE FORMA SIMULTÁNEA, CON 18 ENTRADAS ANALÓGICAS Y 21 DIGITALES, AL MENOS UN PUERTO RS232, PUERTO DE RED ETHERNET 10/100. CAPACIDAD DE CONEXIÓN VÍA MODEM, ENVÍO DE DATOS VÍA GSM, UTILIZANDO UNA SIM CARD O CHIP DE CELULAR CON CAPACIDAD DE ACCESO Y SOPORTE TÉCNICO VÍA REMOTA. SERVICIO DE TRANSMISIÓN DE DATOS AL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE CALIDAD DEL AIRE (SINAICA) POR UN AÑO. LICENCIA DE SOFTWARE DE ADQUISICIÓN DE DATOS. GARANTÍA POR UN AÑO. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL; 1 ANALIZADOR DE DIÓXIDO DE AZUFRE (SO<sub>2</sub>): EQUIPO CON CERTIFICACIÓN DE LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE ESTADOS UNIDOS (USEPA) COMO MÉTODO DE REFERENCIA O EQUIVALENTE. PRINCIPIO DE OPERACIÓN: FLUORESCENCIA PULSANTE. INTERVALOS DE OPERACIÓN: 0, 500 Y 1000 PPB. UNIDADES DE MEDICIÓN: PPB, PPM, Mgrs./M3 Y MG/M3. VALOR MÍNIMO DETECTABLE: 1.0 PPB EN PROMEDIOS DE 60 SEGUNDOS. VÁLVULAS DE CERO Y SPAN PARA SU CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA. RIELES DE MONTAJE EN RACK. KIT DE CONSUMIBLES (2 FILTROS DE MUESTRA, 1 FELPA PARA VENTILADOR, 1 CAPILAR, 1 KIT DE REPARACIÓN DE BOMBA) PARA 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. APLICACIÓN DE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POR EL PERIODO DE 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. GARANTÍA DE FUNCIONAMIENTO POR EL PERIODO DE 1 AÑO. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL. DE ACUERDO A LA NOM-038-SEMARNAT 1993; 1 ANALIZADOR DE MONÓXIDO DE CARBONO (CO): EQUIPO CON CERTIFICACIÓN DE LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE ESTADOS UNIDOS (USEPA) COMO MÉTODO DE REFERENCIA O EQUIVALENTE. PRINCIPIO DE OPERACIÓN: INFRARROJO NO DISPERSIVO Y CORRELACIÓN POR FILTRO DE GAS. INTERVALOS DE OPERACIÓN: 0-50 PPM. UNIDADES DE MEDICIÓN: PPB, PPM, Mgrs./M3 Y MG/M3. VALOR MÍNIMO DETECTABLE: 0.04 PPM. RIELES DE MONTAJE EN RACK. VÁLVULAS DE CERO Y SPAN PARA SU CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA. KIT DE CONSUMIBLES 2 FILTROS DE MUESTRA, 1 FELPA PARA VENTILADOR, 1 CAPILAR, 1 KIT DE REPARACIÓN DE BOMBA) PARA 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. APLICACIÓN DE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POR EL PERIODO DE 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL. DE ACUERDO A LA NOM-034-SEMARNAT 1993; 1 ANALIZADOR DE OZONO (O<sub>3</sub>): EQUIPO CON CERTIFICACIÓN DE LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE ESTADOS UNIDOS (USEPA) COMO MÉTODO DE REFERENCIA O EQUIVALENTE. PRINCIPIO DE OPERACIÓN: POR FOTOMETRÍA DE LUZ UV Y DISEÑO DE DOBLE CELDA DE ABSORCIÓN. INTERVALO DE OPERACIÓN: 0-500 PPB UNIDADES DE MEDICIÓN: PPB, PPM, Mgrs./M3 Y MG/M3. VALOR MÍNIMO DETECTABLE: 1.0 PPB. VÁLVULAS DE CERO Y SPAN PARA SU CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA. RIELES DE MONTAJE EN RACK. KIT DE CONSUMIBLES (2 FILTROS DE MUESTRA, 1 FELPA PARA VENTILADOR, 1 CAPILAR, 1 KIT DE REPARACIÓN DE BOMBA) PARA 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. APLICACIÓN DE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POR EL PERIODO DE 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL. DE ACUERDO A LA NOM-036-SEMARNAT 1993; 1 ANALIZADOR DE ÓXIDOS DE NITRÓGENO (NOX): EQUIPO CON CERTIFICACIÓN DE LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE ESTADOS UNIDOS (USEPA) COMO MÉTODO DE REFERENCIA O EQUIVALENTE. PRINCIPIO DE OPERACIÓN: QUIMILUMINISCENCIA. INTERVALOS DE OPERACIÓN: 0-500 PPB. UNIDADES DE MEDICIÓN: PPB, PPM, Mgrs./M3 Y MG/M3. VALOR MÍNIMO DETECTABLE: 0.4 PPB. VÁLVULAS DE CERO Y SPAN PARA CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA. RIELES DE MONTAJE EN RACK. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL. KIT DE CONSUMIBLES (2 FILTROS DE MUESTRA, 1 FELPA PARA VENTILADOR, 1 CAPILAR, 1 KIT DE REPARACIÓN DE BOMBA) PARA 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. APLICACIÓN DE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POR EL PERIODO DE 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL. DE ACUERDO A LA NOM-037-SEMARNAT 1993; 1 FUENTE DE AIRE CERO CON COMPRESOR DE AIRE EXTERNO: EQUIPO CON RANGO DE PRESIÓN DE 10-80 PSI. RANGO DE FLUJO DE AIRE DE 0-20 L/MIN. CALIDAD DE GAS SECO CON PUNTO DE ROCÍO DE 0°C. SECADOR DE AIRE AUTOREGENERATIVO. CONVERTIDOR CATALÍTICO PARA ELIMINAR CO Y HC CON CONTROL DE TEMPERATURA AUTOMÁTICO. FILTRO MOLECULAR PARA ELIMINAR NO, NOX, O<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>. RIELES DE MONTAJE EN RACK. KIT DE CONSUMIBLES (1 LIBRA DE CARBÓN ACTIVADO, 1 LIBRA DE PURAFIL) PARA 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. APLICACIÓN DE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POR EL PERIODO DE 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL; 1 SISTEMA DE MEDICIÓN DE CONDICIONES METEOROLÓGICAS DEBERÁ CONTAR CON SENSOR DE VELOCIDAD DE VIENTO RANGO: 0-60 M/S, SENSOR DE DIRECCIÓN DE VIENTO RANGO: 0 A 360°, SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTE RANGO: -50°C A 50°C, SENSOR HUMEDAD RELATIVA RANGO: 0 A 100 %, SENSOR PRESIÓN BAROMÉTRICA RANGO: ACORDE A LA PRESIÓN BAROMÉTRICA DEL LUGAR DE INSTALACIÓN, SENSOR RADIACIÓN SOLAR RANGO: 400-1100 WATT/M2, SENSOR PRECIPITACIÓN PLUVIAL RANGO 0-10 MM, APLICACIÓN DE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POR EL PERIODO DE 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE, TRANSDUCTOR DE SEÑALES PARA CONEXIÓN A DATALOGGER, TODOS LOS SENSORES DEBERÁN DE CONTAR CON MÉTODO DE MEDICIÓN APROBADO INTERNACIONALMENTE. <b>NOTA:</b> TODOS LOS ANALIZADORES DEBERÁN TENER ARQUITECTURA ELECTRÓNICA COMÚN INCLUYENDO MONITOR DE PARTICULAS DE GASES (POR EJEMPLO: TARJETA MADRE, TARJETA DE ENTRADAS Y SALIDAS, FUENTE DE PODER, DISPLAY); 1 SERVICIO DE INTEGRACIÓN DE LA UNIDAD DE</p>
--	--



**DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROVERSIAS Y  
SANCIONES EN CONTRATACIONES PÚBLICAS  
EXPEDIENTE No. 498/2010**

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

	<p>MONITOREO ATMOSFÉRICO: QUE INCLUYE INGENIERIA CONCEPTUAL DEL SISTEMA ASÍ COMO INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE LA CASETA Y TORRE METEOROLÓGICA (INCLUYA BASE PARA CASETA Y BASE PARA TORRE CON SISTEMA DE NIVELACIÓN), INSTALACIÓN DE RACKS DE INSTRUMENTOS, INSTALACIÓN NEUMÁTICA, MOBILIARIO Y RÓTULOS, ADEMÁS DE LA MANO DE OBRA NECESARIA Y MATERIALES A UTILIZAR. CURSO DE CAPACITACIÓN PARA 5 PERSONAS DURANTE 5 DÍAS, 8 HORAS DIARIAS INCLUYENDO MATERIAL DIDÁCTICO. POLIZA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO POR UN AÑO, LOS QUE SE NECESITEN DURANTE EL PERIODO. POLIZA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA UNIDAD DE MONITOREO ATMOSFÉRICO, SE CONSIDERAN LOS SENSORES METEOROLÓGICOS Y ANALIZADORES. INCLUYE REPORTE DE SERVICIO, VERIFICACIÓN DE RESPUESTA DE INSTRUMENTOS. INCLUYE POLIZA DE GARANTÍA DE VICIOS OCULTOS.</p>
2	<p>SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DE ESTACIÓN AUTOMÁTICA FIJA DE MONITOREO ATMOSFÉRICO CONSTA DE: 1 CASETA CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: DIMENSIONES MÍNIMAS DE 8X8X8 PIES. AISLAMIENTO TÉRMICO DE ESPUMA DE POLIESTIRENO DE ALTA DENSIDAD R11 Y 2" DE ESPESOR, INTERIORES Y EXTERIORES DE ALUMINIO. TECHO CON RECUBRIMIENTO ANTIDERRAPANTE, CON ARCO PARA PROVEER DRENAJE POSITIVO Y SOPORTE MÍNIMO DE 160 KG DE PESO. MÚLTIPLE DE MUESTREO VERTICAL, AISLAMIENTO TÉRMICO, VIDRIO DE BOROSILICATO, DESMONTABLE, CON CONO PROTECTOR DE LLUVIA Y POLVO, CON RESISTENCIA CALEFACTORA Y BACUOMETRO MEDIDOR DE VACÍO, MÍNIMO 6 PUERTOS DE MUESTREO, TRAMPA DE AGUA, MOTOR EXTRACTOR 35-40 CFM, CON DUCTO DE SALIDA HACIA EL EXTERIOR DE LA CASETA, SISTEMA COMPLETO DE MONTAJE Y TUBERÍAS DE TEFLÓN PARA CONEXIÓN A LOS ANALIZADORES. DOS RACKS PARA MONTAJE DE EQUIPO, METÁLICO, CON BARRA MULTICONTACTO PARA CONEXIÓN ELÉCTRICA (5 CONTACTOS DOBLES) Y SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES, CON VENTILADORES, SUJECIÓN A PISO Y TECHO. TORRE METEOROLÓGICA TELESCÓPICA RETRÁCTIL DE 10 M, (INCLUYE PARA RAYOS Y CABLE PARA SU INSTALACIÓN) CONSTRUIDA EN ALUMINIO COLOCADA EN EL EXTERIOR. BARANDAL DE ACERO INOXIDABLE EN EL PERÍMETRO DEL TECHO CON ALTURA DE 40 CM. INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE LA CASETA CON CENTRO DE CARGA DE MONTAJE EN PARED INTERIOR, 120V, 60 HZ, 100 AMPERES CON ACOMETIDA A PRUEBA DE INTEMPERIE, 6 CONTACTOS DOBLES DISTRIBUIDOS DENTRO DE LA CASETA, CABLEADO TIPO ANTIFLAMA, SISTEMA DE ALUMBRADO INTERIOR CONSISTENTE EN LÁMPARAS FLUORESCENTES DE 120 V AC 170 LUMENS/FT<sup>2</sup>, EL SISTEMA DEBE SER ATERRIZADO A TIERRA. PUERTA DE ACCESO DE ABERTURA EXTERIOR CON CIERRE HERMÉTICO, SISTEMA DE APERTURA DE EMERGENCIA, CHAPA Y CANDADO DE SEGURIDAD, BISAGRAS DE ACERO INOXIDABLE, PROTECTOR DE ESCURRIMIENTO. MOBILIARIO TOTALMENTE ENSAMBLADO E INTEGRADO QUE CONSISTE EN: UNA MESA ESCRITORIO, SILLA, UN GABINETE DE PARED Y GABINETE INFERIOR PARA ARCHIVO, AMBOS CON CHAPA. SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE DE 18,000 BTU PARA MANTENER EL AMBIENTE INTERIOR APROXIMADAMENTE A 25°C Y 50 % DE HUMEDAD RELATIVA. UN SISTEMA REGULADOR Y FUENTE ININTERRUMPIBLE DE ENERGÍA UPS DE POR LO MENOS 3 KVA. CUATRO ARGOLLAS DE IZAMIENTO Y ANCLAJE CONSTRUIDAS EN ACERO GALVANIZADO POR INMERSIÓN, UNIDAS AL BASTIDOR POR PERNOS Y TUERCAS DE ACERO. ROTULACIÓN EXTERIOR CON LAS ESPECIFICACIONES Y LOGOTIPOS QUE EL CONSEJO ESTATAL DE ECOLOGÍA DESIGNE. ESCALERA DE ACCESO AL TECHO INTEGRADA A LA CASETA. ESCALERA DE ACCESO AL INTERIOR. KIT DE HERRAMIENTAS. EXTINGUIDOR: 1 MONITOR CONTINUO Y NO POR ETAPAS DE PARTÍCULAS MENORES A 2.5 MICRÓMETROS (PM2.5): EQUIPO CON CERTIFICADO DE LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE ESTADOS UNIDOS (USEPA) COMO METODO DE REFERENCIA O EQUIVALENTE. PRINCIPIO DE OPERACIÓN: ATENUACIÓN BETA. CABEZAL DE MUESTREO: PM2.5. LÍMITE MÍNIMO DE DETECCIÓN: 2 MGR/M3. RESOLUCIÓN: 0.1 Mgr./M3 .PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN: C-LINK, MODBUS TCP/IP, GESYTEC (BAYERN-HESSEN), ESM PROTOCOLO, STREAMING DATA AND NTP (NETWORK TIME PROTOCOL) PROTOCOLS. SALIDA DE SEÑAL: ANALÓGICA 0,1,5,10 V. INTERFASE SERIAL RS 232 PARA COMUNICACIÓN A IMPRESORA O COMPUTADORA. FLUJO: 16.7 L/M. ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 110 VAC. CONSUMO DE FILTRO ANUAL DE UNO A DOS CINTAS POR AÑO. RIELES DE MONTAJE EN RACK. KIT DE CALIBRACIÓN (LAMINILLAS DE CALIBRACIÓN). KIT DE CONSUMIBLES (2 ROLLOS DE CINTA FILTRANTE, 1 FELPA PARA VENTILADOR, KIT DE REPARACIÓN DE BOMBA) PARA 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. APLICACIÓN DE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POR EL PERIODO DE 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL. DE ACUERDO A LA NOM-035-SEMARNAT 1993; 1 SISTEMA DE ADQUISICIÓN DE DATOS: SISTEMA BASADO EN DATALOGGER CON PANTALLA DE CRISTAL LÍQUIDO, SISTEMA TOUCHSCREEN. ALMACENAMIENTO DE</p>

	<p>INFORMACIÓN MÍNIMA DE 6 GB. CON SOFTWARE COMPATIBLE CON WINDOWS XP, NT, 2000, SISTEMA MULTIUSUARIO, OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN REMOTA, NIVELES DE SEGURIDAD DEFINIDOS, GENERACIÓN DE REPORTES, GRÁFICAS Y ROSAS DE VIENTOS Y ROSAS DE CONTAMINANTES, ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE DATOS MINUTALES, CINCO MINUTALES, QUINCE MINUTALES, HORARIOS Y DIARIOS DE FORMA SIMULTÁNEA, CON 18 ENTRADAS ANALÓGICAS Y 21 DIGITALES, AL MENOS UN PUERTO RS232, PUERTO DE RED ETHERNET 10/100. CAPACIDAD DE CONEXIÓN VÍA MODEM, ENVÍO DE DATOS VÍA GSM, UTILIZANDO UNA SIM CARD O CHIP DE CELULAR CON CAPACIDAD DE ACCESO Y SOPORTE TÉCNICO VÍA REMOTA. SERVICIO DE TRANSMISIÓN DE DATOS AL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE CALIDAD DEL AIRE (SINAICA) POR UN AÑO. LICENCIA DE SOFTWARE DE ADQUISICIÓN DE DATOS. GARANTÍA POR UN AÑO. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL; 1 ANALIZADOR DE DIÓXIDO DE AZUFRE (SO<sub>2</sub>): EQUIPO CON CERTIFICACIÓN DE LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE ESTADOS UNIDOS (USEPA) COMO MÉTODO DE REFERENCIA O EQUIVALENTE. PRINCIPIO DE OPERACIÓN: FLUORESCENCIA PULSANTE. INTERVALOS DE OPERACIÓN: 0-500 Y 1000 PPB. UNIDADES DE MEDICIÓN: PPB, PPM, Mgrs/M3 Y MG/M3. VALOR MÍNIMO DETECTABLE: 1.0 PPB EN PROMEDIOS DE 60 SEGUNDOS. VÁLVULAS DE CERO Y SPAN PARA SU CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA. RIELES DE MONTAJE EN RACK. KIT DE CONSUMIBLES (2 FILTROS DE MUESTRA, 1 FELPA PARA VENTILADOR, 1 CAPILAR, 1 KIT DE REPARACIÓN DE BOMBA) PARA 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. APLICACIÓN DE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POR EL PERIODO DE 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. GARANTÍA DE FUNCIONAMIENTO POR EL PERIODO DE 1 AÑO. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL. DE ACUERDO A LA NOM-038-SEMARNAT 1993; 1 ANALIZADOR DE MONÓXIDO DE CARBONO (CO): EQUIPO CON CERTIFICACIÓN DE LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE ESTADOS UNIDOS (USEPA) COMO MÉTODO DE REFERENCIA O EQUIVALENTE. PRINCIPIO DE OPERACIÓN: INFRARROJO NO DISPERSIVO Y CORRELACIÓN POR FILTRO DE GAS. INTERVALOS DE OPERACIÓN: 0 - 50 PPM. UNIDADES DE MEDICIÓN: PPB, PPM, Mgrs./M3 Y MG/M3. VALOR MÍNIMO DETECTABLE: 0.04 PPM. RIELES DE MONTAJE EN RACK. VÁLVULAS DE CERO Y SPAN PARA SU CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA. KIT DE CONSUMIBLES (2 FILTROS DE MUESTRA, 1 FELPA PARA VENTILADOR, 1 CAPILAR, 1 KIT DE REPARACIÓN DE BOMBA) PARA 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. APLICACIÓN DE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POR EL PERIODO DE 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL. DE ACUERDO A LA NOM-034-SEMARNAT 1993; 1 ANALIZADOR DE OZONO (O<sub>3</sub>): EQUIPO CON CERTIFICACIÓN DE LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE ESTADOS UNIDOS (USEPA) COMO MÉTODO DE REFERENCIA O EQUIVALENTE. PRINCIPIO DE OPERACIÓN: POR FOTOMETRÍA DE LUZ UV Y DISEÑO DE DOBLE CELDA DE ABSORCIÓN. INTERVALO DE OPERACIÓN: 0-500 PPB UNIDADES DE MEDICIÓN: PPB, PPM, MG/M3 Y MG/M3. VALOR MÍNIMO DETECTABLE: 1.0 PPB. VÁLVULAS DE CERO Y SPAN PARA SU CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA. RIELES DE MONTAJE EN RACK. KIT DE CONSUMIBLES (2 FILTROS DE MUESTRA, 1 FELPA PARA VENTILADOR, 1 CAPILAR, 1 KIT DE REPARACIÓN DE BOMBA) PARA 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. APLICACIÓN DE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POR EL PERIODO DE 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL. DE ACUERDO A LA NOM-036-SEMARNAT 1993; 1 ANALIZADOR DE ÓXIDOS DE NITRÓGENO (NOX): EQUIPO CON CERTIFICACIÓN DE LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE ESTADOS UNIDOS (USEPA) COMO MÉTODO DE REFERENCIA O EQUIVALENTE. PRINCIPIO DE OPERACIÓN: QUIMILUMINISCENCIA. INTERVALOS DE OPERACIÓN: 0-500 PPB. UNIDADES DE MEDICIÓN: PPB, PPM, Mgrs./M3 Y MG/M3. VALOR MÍNIMO DETECTABLE: 0.4 PPB. VÁLVULAS DE CERO Y SPAN PARA CALIBRACIÓN AUTOMÁTICA. RIELES DE MONTAJE EN RACK. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL. KIT DE CONSUMIBLES (2 FILTROS DE MUESTRA, 1 FELPA PARA VENTILADOR, 1 CAPILAR, 1 KIT DE REPARACIÓN DE BOMBA) PARA 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. APLICACIÓN DE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POR EL PERIODO DE 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL. DE ACUERDO A LA NOM-037-SEMARNAT 1993; 1 CALIBRADOR MULTIGAS: EQUIPO CONTROLADO POR MICROPROCESADOR. PRECISIÓN EN CONTROLADORES DE FLUJO MÁSSICO 1% DE LA ESCALA TOTAL. LINEALIDAD EN CONTROLADORES DEL FLUJO MÁSSICO -0.5 % DE LA ESCALA TOTAL REPETIBILIDAD EN LA MEDICIÓN DEL FLUJO MÁSSICO +/- 0.2 % DE LA ESCALA TOTAL CON 4 PUERTOS DE ENTRADA DE GAS. RANGO DE AIRE CERO DE 0 - 10 L/MIN. RANGO DE GAS SPAN DE 0 - 100 CC/MIN. GENERADOR DE OZONO INTERNO. FOTÓMETRO SENSOR DE OZONO INTEGRADO. SISTEMA DE TITULACIÓN EN FASE GASEOSA GPT. RIELES DE MONTAJE EN RACK. CAPACIDAD DE HACER CALIBRACIONES REMOTAS POR SOFTWARE O POR DATALOGGER. KIT DE CONSUMIBLES (1 CAPILAR Y FUSIBLE 2AMP). PARA 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. APLICACIÓN DE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS. POR EL PERIODO DE 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL; 1 FUENTE DE AIRE CERO CON COMPRESOR DE AIRE EXTERNO: EQUIPO CON RANGO DE PRESIÓN DE 10-80 PSI. RANGO DE FLUJO DE AIRE DE 0-20 L / MIN. CALIDAD DE GAS SECO CON PUNTO DE ROCÍO DE 0°C. SECADOR DE AIRE AUTOREGENERATIVO. CONVERTIDOR CATALÍTICO PARA ELIMINAR CO Y HC CON CONTROL DE TEMPERATURA AUTOMÁTICO. FILTRO MOLECULAR PARA ELIMINAR NO, NOX, O<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>. RIELES DE MONTAJE EN RACK. KIT DE CONSUMIBLES (1 LIBRA DE CARBÓN ACTIVADO, 1 LIBRA DE PURAFIL) PARA 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. APLICACIÓN DE 2</p>
--	--



**DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROVERSIAS Y  
SANCIONES EN CONTRATACIONES PÚBLICAS  
EXPEDIENTE No. 498/2010**

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

	<p>MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POR EL PERIODO DE 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE. MANUAL DE OPERACIÓN EN ESPAÑOL; 1 SISTEMA DE MEDICIÓN DE CONDICIONES METEOROLÓGICAS: SENSOR DE VELOCIDAD DE VIENTO RANGO: 0-60 M/S, SENSOR DE DIRECCIÓN DE VIENTO RANGO: 0 A 360 °, SENSOR DE TEMPERATURA AMBIENTE RANGO: -50°C A 50°C, SENSOR HUMEDAD RELATIVA RANGO: 0 A 100 %, SENSOR PRESIÓN BAROMÉTRICA RANGO: ACORDE A LA PRESIÓN BAROMÉTRICA DEL LUGAR DE INSTALACIÓN, SENSOR RADIACIÓN SOLAR RANGO: 400-1100 WATT/M2, SENSOR PRECIPITACIÓN PLUVIAL RANGO 0-10 MM, APLICACIÓN DE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS POR EL PERIODO DE 1 AÑO CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE FABRICANTE, TRANSDUCTOR DE SEÑALES PARA CONEXIÓN A DATALOGGER, TODOS LOS SENSORES DEBERÁN DE CONTAR CON MÉTODO DE MEDICIÓN APROBADO INTERNACIONALMENTE. <b>NOTA:</b> TODOS LOS ANALIZADORES DE GASES DEBERAN TENER ARQUITECTURA ELECTRÓNICA COMÚN INCLUYENDO EL MONITOR DE PARTICULAS, CALIBRADOR MULTIGAS (POR EJEMPLO: TARJETA MADRE, TARJETA DE ENTRADAS Y SALIDAS, FUENTE DE PODER, DISPLAY); SERVICIO DE INTEGRACIÓN DE LA UNIDAD DE MONITOREO ATMOSFÉRICO: QUE INCLUYE INGENIERIA CONCEPTUAL DEL SISTEMA ASÍ COMO INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE LA CASETA Y TORRE METEOROLÓGICA (INCLUYA BASE PARA CASETA Y BASE PARA TORRE CON SISTEMA DE NIVELACIÓN), INSTALACIÓN DE RACKS DE INSTRUMENTOS, INSTALACIÓN NEUMÁTICA, MOBILIARIO Y RÓTULOS, ADEMAS DE LA MANO DE OBRA NECESARIA Y MATERIALES A UTILIZAR. CURSO DE CAPACITACIÓN PARA 5 PERSONAS DURANTE 5 DÍAS, 8 HORAS DIARIAS INCLUYENDO MATERIAL DIDÁCTICO. POLIZA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO POR UN AÑO, LOS QUE SE NECESITEN DURANTE EL PERIODO. POLIZA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LA UNIDAD DE MONITOREO ATMOSFÉRICO, SE CONSIDERAN LOS SENSORES METEOROLOGICOS Y ANALIZADORES. INCLUYE REPORTE DE SERVICIO, VERIFICACIÓN DE RESPUESTA DE INSTRUMENTOS. INCLUYE POLIZA DE GARANTIA Y VICIOS OCULTOS.</p>
3	<p>EQUIPO MUESTREADOR DE ALTO VOLUMEN PM2.5, ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA: 110V/60HZ. CABEZAL SELECTIVO DE ENTRADA PM-2.5. ENSAMBLE DE ASPIRADOR MOTOR. PORTA FILTRO 8X10" DE ACERO INOXIDABLE. CONTROLADOR DE FLUJO VOLUMÉTRICO CON TABLA TIPO "LOOK-UP". TIMER DIGITAL, INDICADOR DE TIEMPO TRANSCURRIDO, 7 DÍAS. REGISTRADOR CONTINUO DE FLUJO. MANÓMETRO FLEXIBLE DE AGUA DE 15". CARTUCHO PARA FILTRO. GABINETE CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO GALVANIZADO INOXIDABLE. MANUAL DE OPERACIÓN. EQUIPO CON CERTIFICADO DE LA AGENCIA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL DE ESTADOS UNIDOS (USEPA) COMO METODO DE REFERENCIA O EQUIVALENTE. PRINCIPIO DE OPERACIÓN. CONSUMIBLES (100 FILTROS DE FIBRA DE VIDRIO 8X10", 1 CAJA DE GRÁFICAS, 6 PARES DE CARBONES, 6 PLUMILLAS) PARA UN AÑO DE OPERACIÓN. DE ACUERDO A LA NOM-025-SEMARNAT-1993.</p>

Anexo de donde se desprenden las características y especificaciones técnicas de los bienes y servicios que la convocante requirió a los licitantes; elementos a partir de los cuales estos últimos debían elaborar sus propuestas y que atento a lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, **no pueden ser negociadas.**

En ese sentido, recordando que la convocatoria y junta de aclaraciones fijan las bases, términos y condiciones bajo los cuales se desarrollará el procedimiento de contratación pública, la evaluación de las propuestas no es la excepción; de ahí que la misma debió llevarse a cabo de manera congruente con lo previsto en la

convocatoria a la licitación, esto es, verificando que las proposiciones cumplieran con los requisitos solicitados en la misma; obligación que no es sino el cumplimiento de los principios de fundamentación y motivación, previstos en el artículo 3, fracción V de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, de aplicación supletoria al presente asunto, y que en el caso que nos ocupa, no fueron observados por la convocante.

Ello, en razón de que si bien en la convocatoria se señaló que el criterio a utilizar para evaluar la propuesta de los licitantes sería el de costo-beneficio, dicho criterio no es posible aplicar, toda vez que de la lectura integral a la convocatoria, no se advierte que la convocante haya establecido: 1) la **información** que los licitantes debían presentar como parte de su propuesta para la aplicación del criterio en cuestión, 2) **el método** a utilizar para la aplicación del costo beneficio, 3) **las instrucciones** que debió tomar en cuenta el licitante para elaborar su proposición, y en su caso, 4) el método de actualización de los precios de los conceptos considerados en la evaluación del costo beneficio, elementos que en términos de lo dispuesto en el artículo 53 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, debieron **hacerse del conocimiento de los licitantes desde la convocatoria, a efecto de que sean tomados en cuenta por éstos para elaborar su proposición y puedan participar en el procedimiento de contratación respectivo en igualdad de circunstancias.**

Lo anterior, encuentra su razón de ser en la naturaleza misma de los procedimientos de contratación pública, en donde los requisitos, términos, condiciones y criterios que se fijan desde la convocatoria y sus respectivas juntas de aclaraciones: a) son de cumplimiento estricto; b) norman la manera en que se desarrollará el procedimiento de contratación pública; c) obligan a los licitantes a formular sus propuestas conforme a ambos documentos; d) obligan a la convocante a verificar que éstas cumplan con dichos requisitos y e) sólo se realizará la adjudicación a favor de aquella oferta que resulte solvente, de tal manera que **objetivamente** se asegure al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROVERSIAS Y  
SANCIONES EN CONTRATACIONES PÚBLICAS  
EXPEDIENTE No. 498/2010**

Sirve de apoyo la Tesis número **I. 3°. A. 572 A**, emitida por el Tercer Tribunal Colegiado de Circuito en Materia Administrativa, correspondiente a la Octava Época, visible en el Tomo **XIV**, Página **318** del Semanario Judicial de la Federación, que en lo conducente se transcribe:

**“LICITACION PUBLICA. EL CUMPLIMIENTO DE SUS BASES ES REQUISITO INDISPENSABLE PARA ANALIZAR LAS OFERTAS Y ADJUDICAR EL CONTRATO RESPECTIVO.** ...las bases de toda licitación producen efectos jurídicos propios, en cuanto que el órgano licitante no puede modificarlas después de haber efectuado el llamado a la licitación, sino dentro de ciertos límites, pero no podrá hacerlo, bajo ninguna circunstancia, una vez iniciado el acto de apertura de ofertas. Asimismo, las bases obligan a los oferentes hasta el momento en que son descartadas o desechadas sus propuestas.....*Presentación de ofertas. En esta fase los interesados que satisfagan los términos de la convocatoria respectiva tendrán derecho a presentar sus proposiciones y, para ello deberán tener cuidado en su preparación, ya que de la redacción, confección y presentación de la oferta, depende que sea aceptada. Las ofertas deben reunir tres requisitos a saber: a) subjetivos, que se refieren a la capacidad jurídica para contratar de la persona que presenta la oferta; b) objetivos, que se refieren al contenido de la oferta, de acuerdo a lo que establecen las bases; y, c) formales, que se refieren a la confección de la oferta, misma que debe ser en forma escrita, firmada, clara e incondicionada, secreta y debe ser presentada en el lugar y fecha que se haya indicado en la convocatoria... ..deberá verificar si los oferentes cubrieron con cada uno de los requisitos que se fijaron en las bases y si dicho procedimiento fue seguido en todas sus etapas sin infracción alguna al mismo, pues sólo de esa manera se puede lograr que el contrato respectivo no esté viciado de origen...”*

En esa tesitura, en el caso que nos ocupa, al **omitirse expresar en la convocatoria la información y los conceptos que serían tomados en consideración por la**

**convocante para la aplicación del criterio costo-beneficio, el mismo no es susceptible de sustentar la adjudicación del contrato derivado de la licitación que se impugna.**

Ahora, toda vez que en el numeral 1.15 de la convocatoria a la licitación, la Secretaría de Administración del Estado de Hidalgo estableció criterios de adjudicación diversos al de costo-beneficio, debió llevar a cabo la evaluación de las propuestas y adjudicación del contrato respectivo, conforme a lo establecido en ella, esto es, verificar que las propuestas resultaran técnicamente solventes y adjudicar el contrato a la propuesta económicamente más baja y en caso de existir empate, utilizar los criterios de desempate previstos en el artículo 36 Bis de la Ley de la materia, no así, como indebidamente lo adujo en un criterio que si bien se señaló en la convocatoria, no es factible utilizar por carecer de los elementos y mecanismos necesarios para su aplicación.

Por lo anterior, toda vez que el actuar de la convocante contraviene lo dispuesto en los artículos 36, 36 Bis, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y 53 de su Reglamento, es procedente decretar la nulidad del fallo de veinticinco de noviembre de dos mil diez.

**OCTAVO. Consecuencias de la Resolución.-** De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 15, penúltimo párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, que establece que los actos, contratos y convenios que las dependencias y entidades realicen o celebren en contravención a dicha Ley, serán nulos previa determinación de la autoridad competente, **se decreta la nulidad del fallo impugnado.**

Por tanto, con fundamento en el diverso 73, fracción VI, del ordenamiento legal invocado, la convocante deberá:

- 1) Emitir un nuevo fallo, únicamente para el efecto, de que aplique los criterios de adjudicación previstos en la convocatoria a la licitación.



DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROVERSIAS Y  
SANCIONES EN CONTRATACIONES PÚBLICAS  
EXPEDIENTE No. 498/2010

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

- 2) Notificar debidamente a los licitantes el resultado del nuevo fallo.
- 3) Observar lo dispuesto en el artículo 75 último párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, respecto al contrato celebrado con la empresa CMB Control, S.A. de C.V.
- 4) Remitir a esta autoridad las constancias de las actuaciones instrumentadas sobre el particular.

Por lo antes expuesto y fundado es de resolverse y se:

**RESUELVE:**

**PRIMERO.-** Es fundada la inconformidad promovida por la empresa **PERIFERIOS Y SISTEMAS, S.A. DE C.V.**, contra el fallo derivado de la licitación pública internacional número 42006001-37-10, relativa al *“suministro, instalación y puesta en operación de estaciones automáticas fijas de monitoreo atmosférico y suministro de equipo muestreador de alto volumen”*, convocada por la **SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO DE HIDALGO.**

**SEGUNDO.** De conformidad con lo dispuesto en los artículos 15, primer párrafo y 73, fracción VI, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se declara la nulidad del acto y para los efectos precisados en los considerandos séptimo y octavo de la presente resolución.

**TERCERO.** Se requiere a la convocante para que en el término previsto en el artículo





**DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROVERSIAS Y  
SANCIONES EN CONTRATACIONES PÚBLICAS  
EXPEDIENTE No. 498/2010**

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**C. ANNE MARIE CAJUSTE BONTEMPS.-** Representante Legal de CMB Control, S.A. de C.V.- [REDACTED]

**C.P. NUVIA MAGDALNA MAYORGA DELGADO.-** Secretaría de Finanzas y Encargada de Despacho de la Secretaría de Administración del Gobierno del Estado de Hidalgo.- Plaza Juárez S/N, Primer piso, Palacio de Gobierno, Colonia Centro, C.P. 42000, Pachuca, Hidalgo.

\*CCR.

*“En Términos de lo previsto en los artículos 3, fracción II, 13 y 18 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, en esta versión se colocaron diversas bandas negras para suprimir información considerada como reservada o confidencial.”*