



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

México, Distrito Federal, a nueve de octubre del año dos mil nueve.

Visto el expediente anotado al rubro, para resolver sobre la inconformidad promovida por el **C. AMADO NIVON VELÁSQUEZ**, representante legal de la empresa denominada **VANGD, S.A. DE C.V.**, por actos de Pemex Refinación derivados de la licitación pública nacional número 18576010-035-09, y

**R E S U L T A N D O**

**I.** Por escrito de fecha 24 de abril de 2008 (sic), presentado ante este Órgano Interno de Control en Pemex Refinación el día 12 de agosto del 2009, el **C. AMADO NIVON VELÁSQUEZ**, representante legal de la empresa denominada **VANGD, S.A. DE C.V.**, personalidad que acreditó mediante la copia certificada de la escritura pública número 31,539 de fecha 25 de febrero de 2002 pasada ante la fe del Notario Público número 3 de Coatzacoalcos, Veracruz, promovió inconformidad por actos de Pemex Refinación, derivados de la licitación pública nacional número 18576010-035-09, para la ejecución de la obra consistente en: **"RESTAURACIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA DE MADERA E INTERNOS DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO CT-500, CELDAS NOS. 2 Y 3 CON CAPACIDAD DE 10,000 GPM, CADA UNA (INCLUYE INGENIERÍA), CON CARGO AL SECTOR 5-A EN LA REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO" EN TULA DE ALLENDE, HGO."**; convocada por la Gerencia de la Refinería "Miguel Hidalgo"; en Pemex Refinación, manifestando en esencia lo siguiente:

Que se inconforma en contra de las Bases de licitación y de las Juntas de Aclaraciones de fechas 30 de julio y 4 de agosto, ambas del 2009, correspondientes al proceso licitatorio número 18576010-035-09, manifestando los hechos que consideró pertinentes y que por economía procesal se tienen por transcritos como si a la letra estuvieran insertados, sirviendo de sustento la Jurisprudencia siguiente:

**"CONCEPTOS DE VIOLACIÓN. EL JUEZ NO ESTÁ OBLIGADO A TRANSCRIBIRLOS.** El hecho de que el Juez Federal no transcriba en su fallo los conceptos de violación expresados en la demanda, no implica que haya infringido disposiciones de la Ley de Amparo, a la cual sujeta su actuación, pues no hay precepto alguno que establezca la obligación de



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

*llevar a cabo tal transcripción; además de que dicha omisión no deja en estado de indefensión al quejoso, dado que no se le priva de la oportunidad para recurrir la resolución y alegar lo que estime pertinente para demostrar, en su caso la ilegalidad de la misma. Novena época, Instancia: Tribunales Colegiados de Circuito, Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta, Tomo: VII, Abril de 1998, Tesis VI, 2º. J/129, Página 599."*

La inconforme acompañó a su escrito, como pruebas de su parte, copia de los siguientes documentos:

1. Copia simple del Acta de la Junta de Aclaraciones de fecha 30 de julio de 2009 de la licitación pública nacional número 18576010-035-09;
2. Copia simple del Acta de la Junta de Aclaraciones de fecha 4 de agosto de 2009 de la licitación pública nacional número 18576010-035-09;
3. Copia simple de las Bases de Licitación para celebrar contrato mixto de obra pública, para la ejecución de la obra consistente en: **"RESTAURACIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA DE MADERA E INTERNOS DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO CT-500, CELDAS NOS. 2 Y 3 CON CAPACIDAD DE 10,000 GPM, CADA UNA (INCLUYE INGENIERÍA), CON CARGO AL SECTOR 5-A EN LA REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO" EN TULA DE ALLENDE, HGO."**; A
4. Copia simple del Acta correspondiente a la visita al sitio de realización de los trabajos;
5. Copia simple del oficio número VAN-RMH-CT-500/09 de fecha 27 de julio de 2009, signado por el representante legal de la empresa Vangd, S.A. de C.V. y dirigido al Jefe de Departamento de Contratos de la Refinería "Miguel Hidalgo"; y
6. Copia simple del oficio número VAN-PR-500-2009 de fecha 24 de julio de 2009, signado por el representante legal de la empresa Vangd, S.A. de C.V. y dirigido al Jefe de Departamento de Contratos de la Refinería "Miguel Hidalgo".

**II.** Por Acuerdo de fecha 14 de agosto de 2009, se admitió a trámite la inconformidad, ordenándose practicar la investigación correspondiente, así mismo, se tuvieron por ofrecidas como pruebas de la inconforme los documentos que se señalan en el capítulo de pruebas de su escrito. De



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

igual forma, se informó al inconforme que en cuanto a la suspensión solicitada, por cuanto hace a todo acto derivado o que derive del procedimiento licitatorio número 18576010-035-09, no ha lugar acordar de conformidad con lo solicitado, toda vez que para que proceda la suspensión, es indispensable, se reúna en su totalidad los requisitos señalados en el segundo párrafo del artículo 88 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, lo que en la especie no aconteció, lo que se comunicó a la inconforme a través del oficio número 18-576-OIC-AR-O-1552-2009, de la misma fecha.

**III.** Mediante el oficio número 18-576-OIC-AR-O-1553-2009, de fecha 14 de agosto de 2009, se envió a la convocante una copia del escrito de la inconformidad de referencia, a fin de que rindiera un informe circunstanciado sobre los hechos motivo de la inconformidad, solicitándole de igual forma un informe previo, en el que informara respecto del estado de la licitación.

**IV.** Mediante el oficio número PXR-SP-RMH-1168-2009, de fecha 18 de agosto de 2009 y su anexo oficio PXR-SP-RMH-SRM-JC-1715-2009 de fecha 17 de agosto de 2009, la convocante informó a este Órgano Interno de Control el estado actual de la licitación, señalando que el Acto de presentación y apertura de propuestas se realizó el 17 de agosto de 2009, por lo que el procedimiento se encuentra en su etapa de evaluación de las proposiciones recibidas y con base en esta se emitirá el fallo que será dado a conocer el 26 de agosto de 2009.

**V.** Por acuerdo de fecha 19 de agosto de 2009 se tuvo por recibido el informe previo a que se refiere el resultando IV, acuerdo que fue notificado por rotulón el mismo día.

**VI.** Con fecha 24 de agosto de 2009, se recibió el oficio número PXR-SP-RMH-1191-2009, de fecha 24 de agosto de 2009 y su anexo oficio PXR-SP-RMH-SRM-JC-1772-2009 de fecha 21 de agosto de 2009, por medio del cual la convocante rindió el correspondiente informe circunstanciado que le fue requerido, en el que, con relación a los motivos de la inconformidad, señaló textualmente lo siguiente:

" (...)  
**CON RELACIÓN A LOS HECHOS MANIFESTADOS POR EL INCONFORME.**



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

1.- En cuanto a lo que el inconforme manifiesta es FALSO, debido a que el Anexo "A" Planos y su relación, se encuentra dentro de las bases de licitación en la Sección II "Información general del Proyecto". Así mismo se aclara que en la visita de obra, se le entregó copia de los planos relacionados en las bases, para lo cual se anexa copia de acuse de recibo firmada por el Ing. Efraín Fabián Fabián, representante de la empresa Vangd, S.A. de C.V. (Firma de recibido en copia de registro de participación generado en el Sistema de Compranet). Referente al hecho de que se violó el uso de medios remotos de comunicación electrónica, se informa que este Centro de Negocios, NO cuenta con la tecnología necesaria para la digitalización de los planos. Sin embargo, se encontraba a disposición de los participantes en las oficinas de la Jefatura de Contratos de este Centro de Negocios, con la finalidad de igualar las condiciones de participación de los licitantes.

2.- Es FALSO lo que el inconforme manifiesta en el numeral 2 dado que la Convocante NO impidió el acceso de posibles interesados a participar en la licitación. Dado que el sistema electrónico de compras gubernamentales Compranet es un sistema informático perteneciente a la Secretaría de la Función Pública el cual de conformidad con el Artículo 2 Fracción II de la L.O.P.S.R.M. indica "El sistema estará a cargo de la Secretaría de la Función Pública, a través de la unidad administrativa que se determine en su Reglamento, la que establecerá los controles necesarios para garantizar la inalterabilidad y conservación de la información que contenga". Por lo que esta convocante en ningún momento impidió el acceso al sistema, acorde a esto, se manifiesta lo indicado en el Art. 36 Párrafo 6 de la misma Ley que indica. "Para facilitar los procedimientos de contratación, las convocatorias deberán efectuar revisiones preliminares respecto de la especialidad, experiencia y capacidad de los interesados, y cerciorarse de su inscripción en el registro único de contratistas a que se refiere el artículo 74 Bis de esta Ley, así como de la documentación distinta a la propuesta técnica y económica, de acuerdo con lo que establezca el reglamento de esta Ley. EN NINGÚN CASO SE PODRÁ IMPEDIR EL ACCESO A QUIENES NO SE ENCUENTREN INSCRITOS EN DICHO REGISTRO, POR LO QUE LOS LICITANTES INTERESADOS PODRÁN PRESENTAR SUS PROPOSICIONES DIRECTAMENTE EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS MISMAS.

3.- Es FALSO lo que manifiesta el inconforme, dado que esta convocante cumplió con lo establecido en el Art. 35 Último Párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas que dice: "De cada junta de aclaraciones se levantará acta en la que se harán constar los cuestionamientos formulados por los interesados y las respuestas de la convocante. En el acta correspondiente a la última junta de aclaraciones se indicará expresamente esta circunstancia". Lo anterior se confirma con el Acuse de Recibo del Acta de la Primera Junta de Aclaraciones, en la cual el representante de la compañía Vangd, S.A de C.V. el Ing. Efraín Fabián Fabián firma de recibido de copia de las preguntas realizadas por los participantes. Así mismo en el penúltimo párrafo del acta referida, se indica lo siguiente "Para efectos de notificación a partir de esta fecha se pone a disposición de los licitantes en el domicilio de la convocante, copia de esta acta..." lo cual manifiesta que esta información se encontraba a disposición de todos los interesados en las Oficinas de la convocante. Por lo que el proceso de contratación se realiza de forma transparente hacia todos los participantes.

4.- Es FALSO lo que manifiesta el inconforme, "La convocante limitó la participación de los interesados expertos en restauración, optimización y modernización de torres de enfriamiento al establecer requisitos en exceso e innecesarios imposibles de cumplir por los licitantes (sic)". Pemex Refinación aclara que los requisitos solicitados en la convocatoria a la licitación, son los necesarios para la realización de los trabajos, lo anterior se demuestra conforme al numeral 39.2 del Anexo "B" Especificaciones Particulares, en donde Pemex Refinación solicita lo siguiente:

39.2 Desarrollo de Ingeniería de Detalle para la selección de los siguientes materiales y equipo a partir de la pileta de agua fría existente y de la estructura de madera a suministrar para las Celdas No. 2 y 3:

- 39.2.1 Relleno tipo salpiqueo, arreglo y soporte.
- 39.2.2 Eliminador de rocío.
- 39.2.3 Louvers (persianas).
- 39.2.4 Escalera de acceso a la parte superior de la torre.
- 39.2.5 Muro lateral exterior (depósito agua caliente)
- 39.2.6 Boquillas rompedoras de chorro (curvas de operación).
- 39.2.7 Equipo electromecánico (motor, flechas, reductor, chimenea, ventilador y sus tapas difusoras de aire, pasillo de acceso al motoventilador en el interior del cono venturi y sus soportes).
- 39.2.8 La Ingeniería debe considerar la simbología y las normas aplicables para cada documento.
- 39.2.9 La elaboración de la ingeniería debe ser por computadora.

Además deberá cumplir con las nuevas condiciones de operación indicadas en el numeral 41 del Anexo "B" que a la letra dice:

41.- El licitante ganador deberá garantizar las siguientes condiciones de operación para cada celda restaurada. (Celdas No. 2 y 3)

CONDICIONES	CANTIDAD	UNIDAD
-------------	----------	--------

A





**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

Numero de ventiladores por celda	1	PIEZA
Flujo por celda	10,000	GPM
Temperatura de agua fría	26.4	°C
Rango de enfriamiento	14	°C
Temperatura de bulbo húmedo	17	°C
Aproximación	9.4	°C
Arrastre máximo	0.002	%
Capacidad mínima de enfriamiento	100	% MINIMO

Cabe aclarar que se requiere diseñar las nuevas celdas con condiciones de enfriamiento más estrictas (la torre originalmente tenía temperatura de agua fría 29.4 °C) y con la Rehabilitación se está solicitando 26.4°C de temperatura de agua fría, con el objeto de suministrar el enfriamiento que requieren las Plantas de Proceso para su óptima operación y así cumplir con los programas de producción establecidos, por lo tanto, para obtener la temperatura de agua fría de 26.4 °C se requiere que el licitante desarrolle la Ingeniería (indicada en el numeral 39.2) para las nuevas condiciones.

A continuación se indican las condiciones de diseño original con las que fue construida la torre en 1975

CONDICIONES	CANTIDAD	UNIDAD
Numero de ventiladores por celda	1	PIEZA
Flujo por celda	10,000	GPM
Temperatura de agua fría	29.4	°C.

Conforme a lo anterior se aclara que lo solicitado no son cálculos y trabajos de Ingeniería en exceso como lo manifiesta el inconforme, ya que dichos requerimientos técnicos son necesarios para garantizar que la oferta técnica-económica que presente el licitante cumpla con lo solicitado en el numeral 41 para efectos de evaluación, como se indico en los párrafos anteriores.

5.- Es FALSO lo que manifiesta el inconforme, debido a que los requisitos solicitados dentro de las bases de licitación, son los necesarios para la evaluación de las propuestas presentadas por los Licitantes en el acto de presentación y apertura de propuestas, así como para realizar la correcta evaluación de las mismas para seleccionar al licitante que asegure al Estado las mejores condiciones en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias para la ejecución de los trabajos motivo de esta licitación. Al respecto la convocante informa:

En el numeral 39.2 del Anexo "B" Especificaciones Particulares, Pemex Refinación solicita lo siguiente:

39.2 Desarrollo de Ingeniería de Detalle para la selección de los siguientes materiales y equipo a partir de la pileta de agua fría existente y de la estructura de madera a suministrar para las celdas No. 2 y 3:

39.2.1 Relleno tipo salpiqueo, arreglo y soporte.

39.2.2 Eliminador de rocío.

39.2.3 Louvers (persianas).

39.2.4 Escalera de acceso a la parte superior de la torre.

39.2.5 Muro lateral exterior (deposito agua caliente)

39.2.6 Boquillas rompedoras de chorro (curvas de operación).

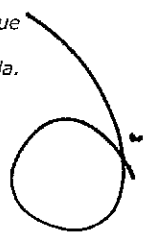
39.2.7 Equipo electromecánico (motor, flechas, reductor, chimenea, ventilador y sus tapas difusoras de aire, pasillo de acceso al motoventilador en el interior del cono venturi y sus soportes).

39.2.8 La ingeniería debe considerar la simbología y las normas aplicables para cada documento.

39.2.9 La elaboración de la ingeniería debe ser por computadora.

Además deberá cumplir con las nuevas condiciones de operación indicadas en el numeral 41 del Anexo "B" que a la letra dice:

41.- El licitante ganador deberá garantizar las siguientes condiciones de operación para cada celda restaurada. (Celdas No. 2 y 3)





**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

CONDICIONES	CANTIDAD	UNIDAD
Numero de ventiladores por celda	1	PIEZA
Flujo por celda	10,000	GPM
Temperatura de agua fría	26.4	°C
Rango de enfriamiento	14	°C
Temperatura de bulbo húmedo	17	°C
Aproximación	9.4	°C
Arrastre máximo	0.002	%
Capacidad mínima de enfriamiento	100	% MINIMO

Cabe aclarar que se requiere diseñar las nuevas celdas con condiciones de enfriamiento más estrictas (la torre originalmente tenía temperatura de agua fría 29.4 °C) y con la Rehabilitación se está solicitando 26.4°C de temperatura de agua fría, con el objeto de suministrar el enfriamiento que requieren las Plantas de Proceso para su óptima operación y así cumplir con los programas de producción establecidos, por lo tanto, para obtener la temperatura de agua fría de 26.4 °C se requiere que el licitante desarrolle la Ingeniería (Indicada en el numeral 39.2) para las nuevas condiciones.

A continuación se indican las condiciones de diseño original con las que fue construida la torre en 1975

CONDICIONES	CANTIDAD	UNIDAD
Numero de ventiladores por celda	1	PIEZA
Flujo por celda	10,000	GPM
Temperatura de agua fría	29.4	°C

Con lo anterior queda claro que lo solicitado NO solo es lo que indica el inconforme que a la letra dice: "corrida de software de simulación para la selección del relleno (sic)", por lo tanto, es FALSO lo que argumenta la inconforme

6.- Referente al hecho manifestado por el inconforme, esta convocante indica que es FALSO, lo anterior debido a que en la actualidad se puede encontrar en el mercado masas de acoplamiento de acero inoxidable. Esto se comprueba mediante la cotización anexa No. 891/2009 del proveedor Flexpower, S.A. de C.V. Este es el motivo por el cual la convocante solicita en las bases de licitación y lo cual ratifica dentro de la segunda junta de aclaraciones, en la cual a pregunta expresa del licitante "Metatron Industrial, S.A. de C.V." la cual menciona: 4.- Sección II anexo B punto 43. 8.2 la masa de ventilador se solicita de acero inoxidable 304 todos los fabricantes las suministran de acero al carbón con recubrimiento de zinc ¿se podrá suministrar en este material? R.-Pemex-refinación aclara que el licitante debe cumplir con lo solicitado en el numeral 43.8.2. Del anexo "B" de estas bases de licitación

El cual indica:

43.8.2 El material de la masa de acoplamiento y su tornillería deben ser de acero inoxidable S-304.

Se aclara que actualmente la Refinería Miguel Hidalgo adquiere e instala la masa de acoplamiento en acero inoxidable S-304, por lo tanto NO es cierto lo que argumenta la inconforme

7.- Respecto a este hecho, a continuación se relacionan las preguntas mencionadas por el inconforme y la respuesta otorgada por la convocante:

Con respecto a la pregunta No- 38 que realizo el licitante Vangd, S.A. de C.V. la cual dice lo siguiente: 36. Bases Sección III Parte Documento DT-4.- La convocante intercala en la solicitud del documento DT-4 y solicita además de lo indicado en el Reglamento de la Ley de Obras Publicas y Servicios Relacionados con las Mismas Artículo 26 Fracción IV, para acreditar la experiencia solicita requisitos innecesarios y en exceso ya que por tratarse de trabajos de restauración ó rehabilitación de una torre con dimensiones de longitud, ancho y altura de las celdas, así como louvers, venturís, número de espreas y diámetro de las mismas; todo, establecido en las bases y en los planos del anexo A, lo único que seleccionará el copratista es la mejor opción de los internos



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

y eliminador que ofrezcan los resultados esperados y que cumplan con las características y especificaciones solicitadas. Para el caso de ésta licitación es el modelo 6415-4-15 de la desaparecida marca Marley. Por lo que de ninguna manera se requiere se especialista en diseño y construcción, ni adjuntar carta de la marca con que participa el licitante (la Marca de la torre ya no existe) y los componentes son de varios fabricantes y los licitantes somos compradores libres de proponer oferta más conveniente para el estado, no somos distribuidores de una sola marca por lo que el requisito del listado de torres de enfriamiento diseñadas y fabricadas para el caso de la presente licitación debe quedar sin efecto, es decir, eliminarse como tal, Reiteramos nuestro desacuerdo contra las bases de la presente licitación. Se eliminan dichos requisitos? En respuesta a la pregunta, Pemex-Refinación aclaró que el licitante debe cumplir con lo solicitado en el documento DT-4 de estas bases de licitación que a la letra dice:

Identificación de los trabajos realizados por el licitante que acredite la experiencia y la capacidad técnica requerida, en los que sea comprobable su participación. "En este formato el licitante identificará los trabajos realizados por el, que acredite la experiencia y la capacidad técnica requerida, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y la fechas previstas de terminación, según el caso. La experiencia que se deberá acreditar será, como compañía especialista en diseño y construcción de torres de enfriamiento, por lo que se deberá adjuntar: 1) carta de la marca con la que participa, 2) listado de torres de enfriamiento que ha diseñado y fabricado, y 3) copia de contrato de obras similares, facturas o carta finiquito, en su caso, debiendo indicar para estos casos: lugar de ejecución, importes contratados, fecha de inicio, avance actual, o, en su caso, anexar carátula de contratos de los mismos de obra similares de 5 años a la fecha (sic)"

Con referencia a lo que indicó el ahora inconforme "que lo único que seleccionará el contratista es la mejor opción de los internos y eliminador (sic)", al respecto se aclara lo siguiente: Pemex Refinación no solo solicita internos y eliminador como lo manifestó el licitante.

En el numeral 39.2 del Anexo "B" Especificaciones Particulares, Pemex Refinación solicita lo siguiente:

39.2 Desarrollo de Ingeniería de Detalle para la selección de los siguientes materiales y equipo a partir de la pileta de agua fría existente y de la estructura de madera a suministrar para las celdas No. 2 y 3:

39.2.1 Relleno tipo salpiqueo, arreglo y soporte.

39.2.2 Eliminador de rocío.

39.2.3 Louvers (persianas).

39.2.4 Escalera de acceso a la parte superior de la torre.

39.2.5 Muro lateral exterior (deposito agua caliente)

39.2.6 Boquillas rompedoras de chorro (curvas de operación).

39.2.7 Equipo electromecánico (motor, flechas, reductor, chimenea, ventilador y sus tapas difusoras de aire, pasillo de acceso al motoventilador en el interior del cono venturi y sus soportes).

39.2.8 La ingeniería debe considerar la simbología y las normas aplicables para cada documento.

39.2.9 La elaboración de la ingeniería debe ser por computadora.

Además deberá cumplir con las nuevas condiciones de operación indicadas en el numeral 41 del Anexo "B" que a la letra dice:

41.- El licitante ganador deberá garantizar las siguientes condiciones de operación para cada celda restaurada. (Celdas No. 2 y 3)

CONDICIONES	CANTIDAD	UNIDAD
Numero de ventiladores por celda	1	PIEZA
Flujo por celda	10,000	GPM
Temperatura de agua fría	26.4	°C
Rango de enfriamiento	14	°C
Temperatura de bulbo húmedo	17	°C
Aproximación	9.4	°C
Arrastre máximo	0.002	%
Capacidad mínima de enfriamiento	100	% MINIMO

Cabe aclarar que se requiere diseñar las nuevas celdas con condiciones de enfriamiento más estrictas (la torre originalmente tenía temperatura de agua fría 29.4 °C) y con la Rehabilitación se está solicitando 26.4°C de temperatura de agua fría, con el objeto de suministrar el enfriamiento que requieren las Plantas de Proceso para su óptima operación y así cumplir con los programas de producción establecidos, por lo tanto, para



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

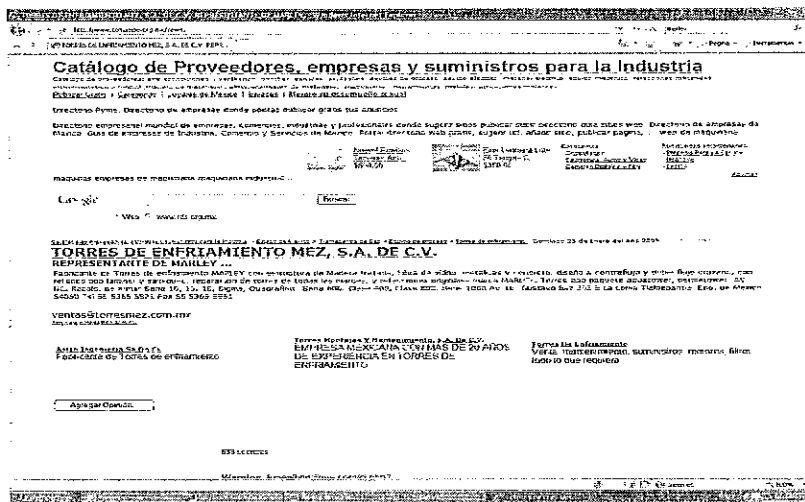
obtener la temperatura de agua fría de 26.4 °C se requiere que el licitante desarrolle la Ingeniería (Indicada en el numeral 39.2) para las nuevas condiciones.

A continuación se indican las condiciones de diseño original con las que fue construida la torre en 1975

CONDICIONES	CANTIDAD	UNIDAD
Numero de ventiladores por celda	1	PIEZA
Flujo por celda	10,000	GPM
Temperatura de agua fría	29.4	°C

Por lo antes descrito NO es cierto lo que argumenta la inconforme.

Con referencia a lo que indicó el licitante en la misma pregunta en el párrafo que a la letra dice "Para el caso de ésta licitación es el modelo 6415-4-15 de la desaparecida marca Marley." Al respecto Pemex Refinación aclara que en México sí existe representación de la marca Marley, tal como se indica en la ventana de Internet que se anexa.



Por lo tanto se demuestra que NO es cierto lo que manifestó el licitante al respecto de que no existe la marca Marley

Con respecto a la pregunta No- 38 que realizó el licitante Vangd, S.A. de C.V. en la que manifestó: 38. Bases Anexo "C" Modalidad a Precio Alzado. Inciso 1.2.B Párrafo 2. Se indica que el eliminador de rocío debe cumplir con las condiciones de arrastre solicitadas en el punto 41 de estas bases, pero no se menciona una prueba y la prueba de comportamiento solicitada conforme al ATC-105 del CTI ultima versión, no incluye la prueba de perdidas por arrastre. a) ¿Se debe considerar en el presupuesto a precio alzado el costo de la prueba por perdida de arrastre? Si la respuesta anterior es afirmativa b) ¿Qué tipo de prueba requieren, o bajo que procedimiento / estándar? En respuesta Pemex Refinación aclaró que NO se debe considerar prueba para determinar perdida de arrastre del eliminador de rocío, el licitante deberá apegarse en lo indicado en el punto 43.4 del Anexo "B" de estas bases de licitación. Se aclara lo que indica el punto 43.4 del Anexo "B"

43.4 Eliminadores de rocío.

43.4.1 Material del eliminador de rocío.- El material de fabricación deberá cumplir con lo especificado en el CTI-H-9 75 (Materials of Construction for Cooling Towers), la materia prima para fabricar el eliminador de rocío deberá de ser nueva, no reciclada.

43.4.2 El eliminador de rocío debe de cumplir con las condiciones de arrastre solicitadas en el punto 41 de estas bases. El diseño será el que resulte del desarrollo de la ingeniería.







**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

- 43.4.3 El diseño deberá de considerar en los eliminadores de rocío que los separadores cuenten con espacios suficientes para drenar el agua recolectada.
- 43.4.4 El eliminador de rocío deberá de ser fabricado bajo condiciones de temperatura controlada para evitar deformaciones o torceduras de los perfiles.
- 43.4.5 El material de fabricación deberá ser auto-extinguible de acuerdo al ASTM-D-635 y al ASTM-E84, todos última revisión.
- 43.4.6 Los eliminadores deberán proporcionar 0.002% máximo de arrastre a la máxima velocidad del aire en esta zona bajo condiciones de operación normales de diseño.
- 43.4.7 Los sellos entre el espejo de agua y eliminador de rocío deben de ser del mismo material del eliminador de rocío.
- 43.4.8 El material del eliminador de rocío que proponga el licitante debe cumplir con los requisitos de extinción de flama, se deberán entregar pruebas de laboratorio certificado que demuestren que cumple con lo establecido en el ASTM-E84 y/o con lo indicado en el STD-136 de CTI.
- 43.4.9 El licitante ganador debe entregar hoja de especificaciones y certificados de calidad del fabricante del eliminador de rocío, que demuestre que cumple con la normatividad solicitada.

Por lo antes descrito, NO es cierto lo que indica la inconforme.

**Con respecto a la pregunta No- 39** que realizó el licitante Vangd, S.A. de C.V. 39. Bases Parte Técnica Documento DT-2.- Aquí en los últimos renglones vuelven a solicitar los requisitos del inciso 4 del anexo B (Especificaciones Particulares) e insisten en los requisitos que limitan la participación, los cuales solicitamos formalmente que se eliminen ya que inclinan a beneficiar indebida e innecesariamente a pocos participantes o uno solo por lo que manifestamos nuestro desacuerdo sobre éstos requisitos de las bases: El de ser especialista en diseño y construcción. El de presentar carta de la marca que se oferta. El de incluir la lista de torres de enfriamiento diseñadas y fabricadas. Estos son requisitos en exceso y limitan la participación ¿Se elimina la inclusión de éstos requisitos del Inciso 4 del Anexo B? En respuesta Pemex-Refinación aclara que el licitante debe cumplir con lo solicitado en el documento DT-2 de estas bases de licitación.

Pemex Refinación aclara lo solicitado en el documento DT-2 de las bases de licitación, indican:  
Descripción de la planeación integral del licitante para realizar los trabajos, (síntesis de la oferta técnica) incluyendo el procedimiento constructivo de la ejecución de los trabajos considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos que establezca la convocante, dicha información deberá contener, además, lo relacionado en el numeral 4 del anexo "B" (Especificaciones Particulares).

Con referencia a lo que solicitó el licitante de eliminar el requisito indicado en el numeral 4 del Anexo "B", el cual se cita a continuación:

4. Síntesis de la oferta técnica, la cual debe presentar preferentemente en papel membretado del licitante, firmado por el representante y aunque sea repetitivo, deberá enumerar lo siguiente.

- a) Curriculum como compañía especialista en diseño y construcción de torres de enfriamiento, por lo que deben adjuntar la carta de la marca con la que participan, una lista de las torres que han diseñado y fabricado, así como copia de contratos, facturas o carta finiquito, además debe de indicar en ambos casos: contratos de obras similares que se tengan contratados con la administración pública o con particulares en ejecución, lugar, monto, fecha de inicio, avance actual o en su caso anexar carátulas de contratos de los mismos. De obras similares únicamente de cinco años a la fecha.

No se acepta eliminar este requisito por lo siguiente:

En el numeral 39.2 del Anexo "B" Especificaciones Particulares, Pemex Refinación solicita lo siguiente:

- 39.2 Desarrollo de Ingeniería de Detalle para la selección de los siguientes materiales y equipo a partir de la pileta de agua fría existente y de la estructura de madera a suministrar para las celdas No. 2 y 3:
  - 39.2.1 Relleno tipo salpiqueo, arreglo y soporte.
  - 39.2.2 Eliminador de rocío.
  - 39.2.3 Louvers (persianas).
  - 39.2.4 Escalera de acceso a la parte superior de la torre.
  - 39.2.5 Muro lateral exterior (deposito agua caliente)
  - 39.2.6 Boquillas rompedoras de chorro (curvas de operación).
  - 39.2.7 Equipo electromecánico (motor, flechas, reductor, chimenea, ventilador y sus tapas difusoras de aire, pasillo de acceso al motoventilador en el interior del cono venturi y sus soportes).
  - 39.2.8 La ingeniería debe considerar la simbología y las normas aplicables para cada documento.
  - 39.2.9 La elaboración de la ingeniería debe ser por computadora.



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

Además deberá cumplir con las nuevas condiciones de operación indicadas en el numeral 41 del Anexo "B" que a la letra dice:

41.- El licitante ganador deberá garantizar las siguientes condiciones de operación para cada celda restaurada. (Celdas No. 2 y 3)

CONDICIONES	CANTIDAD	UNIDAD
Numero de ventiladores por celda	1	PIEZA
Flujo por celda	10,000	GPM
Temperatura de agua fría	26.4	°C
Rango de enfriamiento	14	°C
Temperatura de bulbo húmedo	17	°C
Aproximación	9.4	°C
Arrastre máximo	0.002	%
Capacidad mínima de enfriamiento	100	% MINIMO

Cabe aclarar que se requiere diseñar las nuevas celdas con condiciones de enfriamiento más estrictas (la torre originalmente tenía temperatura de agua fría 29.4 °C) y con la Rehabilitación se está solicitando 26.4°C de temperatura de agua fría, con el objeto de suministrar el enfriamiento que requieren las Plantas de Proceso para su óptima operación y así cumplir con los programas de producción establecidos, por lo tanto, para obtener la temperatura de agua fría de 26.4 °C se requiere que el licitante desarrolle la Ingeniería (indicada en el numeral 39.2) para las nuevas condiciones.

A continuación se indican las condiciones de diseño original con las que fue construida la torre en 1975

CONDICIONES	CANTIDAD	UNIDAD
Numero de ventiladores por celda	1	PIEZA
Flujo por celda	10,000	GPM
Temperatura de agua fría	29.4	°C

Por lo antes descrito NO es cierto lo que argumenta la inconforme.

Respecto a lo manifestado por la inconforme referente a la manifestación de desacuerdo de otros participantes a sus planteamientos, a continuación se enuncian las preguntas referidas y la respuesta otorgada por la convocante:

**Metatrón Industrial, S.A. de C.V. en su pregunta No. 1.-** "Sección II anexo B punto 43.2.4, en la descripción del relleno no menciona los elementos de sujeción de los perfiles tipo salpiqueo a la malla estos son sumamente importantes por que evitan que los perfiles se retuerzan y eventualmente caigan al bacín de agua fría. ¿De qué manera deberán ser estos elementos de sujeción de relleno? Pemex-refinación aclara que su pregunta no corresponde a la referencia anexo "B" punto 43.2.4., Mas sin embargo se aclara que el material de sujeción del relleno será el que resulte de su ingeniería propuesta". Aquí se aprecia que NO existe tal manifestación de desacuerdo a las bases ni a la junta de aclaraciones, por lo tanto es FALSO lo que manifiesta la inconforme.

**Ingeniería de Procesos y Torres, S.A. de C.V. en su pregunta No. 3** "¿Como nos permitirán estar en igualdad de condiciones? Ya que no estamos en la relación de licitantes. Respuesta: Pemex Refinación informa que los documentos generados en actos públicos están disponibles en el sistema de Compranet, por lo que todos los participantes están en igualdad de condiciones" Aquí se observa la manifestación de igualdad de condiciones, a lo cual la convocante reitera que la documentación generada durante los actos públicos se encuentra en el sistema de Compranet, por lo que NO existe en ningún momento el desacuerdo mencionado por el Inconforme.



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

**Proyectos Construibles, S.A. de C.V. en su pregunta No. 1.-** "Periodo de inscripción cerrado sistema "Compranet", SFP. Primera junta de aclaraciones ampliación de periodo por ley para inscribirse. NUESTRA empresa "Proyectos Construibles, S.A. de C.V.", tiene el interés en participar en la licitación pública nacional No. 18576010-035-09 para la ejecución de "RESTAURACIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA DE MADERA E INTERNOS DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO CT-500, CELDAS Nos. 2 Y 3 CON CAPACIDAD DE 10,000 GPM CADA UNA (INCLUYE INGENIERÍA), CON CARGO AL SECTOR 5-A EN LA REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO" EN TULA DE ALLENDE, HGO." Actualmente tiene fecha de presentación (como se indica en la primera junta del 30 de julio en Compranet), para el 10 de agosto del 2009, al tratar de inscribirnos en el sistema electrónico Compranet, no podemos porque indica que el periodo de inscripción se terminó, pero tenemos derecho ya que el periodo de adquisición de bases se debió ampliar al recorrer la fecha de presentación, pero no podemos acceder para imprimir el comprobante de interés en participar del sistema Compranet de la S.F.P. 1.1.- ¿Nos permitirán participar en ésta licitación pública que nos interesa? Respuesta: Pemex Refinación aclaró al licitante que se le permitirá su participación a los actos de juntas de aclaraciones, de apertura de propuestas, y subsecuentes, presentando carta de intención de participación en la licitación"

Se reitera que la Convocante NO impide el acceso de posibles interesados a participar en la licitación. Dado que el sistema electrónico de compras gubernamentales Compranet es un sistema informático perteneciente a la Secretaría de la Función Pública el cual de conformidad con el Artículo 2 Fracción II de la L.O.P.S.R.M. indica "El sistema estará a cargo de la Secretaría de la Función Pública, a través de la unidad administrativa que se determine en su Reglamento, la que establecerá los controles necesarios para garantizar la inalterabilidad y conservación de la información que contenga". Por lo que esta convocante en ningún momento impidió el acceso al sistema, acorde a esto, se manifiesta lo indicado en el Art. 36 párrafo 6 que indica. "Para facilitar los procedimientos de contratación, las convocantes deberán efectuar revisiones preliminares respecto de la especialidad, experiencia y capacidad de los interesados, y cerciorarse de su inscripción en el registro único de contratistas a que se refiere el artículo 74 Bis de esta Ley, así como de la documentación distinta a la propuesta técnica y económica, de acuerdo con lo que establezca el reglamento de esta Ley. EN NINGÚN CASO SE PODRÁ IMPEDIR EL ACCESO A QUIENES NO SE ENCUENTREN INSCRITOS EN DICHO REGISTRO, POR LO QUE LOS LICITANTES INTERESADOS PODRÁN PRESENTAR SUS PROPOSICIONES DIRECTAMENTE EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LAS MISMAS.

Por lo que se informa que en ningún momento se limitó la participación de los interesados en la Licitación de Referencia y se puede apreciar que se le otorgó respuesta a la pregunta presentada por la compañía. Así mismo Proyectos Construibles, S.A. de C.V. en ningún momento manifestó desacuerdo a lo establecido en el último párrafo de la junta de aclaraciones, como lo indica la Inconforme.

Es importante recalcar que durante el acto de la segunda junta de aclaraciones, previa lectura del acta y al manifestar los participantes a pregunta expresa de quien presidió el evento, que no tenían nada que agregar en cuanto a la manera en que se desarrolló el mismo, ni al contenido del acta quedando los licitantes conformes a lo acordado en la junta, el representante de la Compañía Vangd, S.A. de C.V. NO manifestó objeción. Sin embargo al término del evento en el momento de la firma de conformidad, el Ing. Efraín Fabián Fabián de manera arbitraria manifestó "El representante de la compañía Vangd S.A. de C.V. manifiesta su inconformidad a las bases de licitación y juntas de aclaraciones. En la pregunta 9.- Bases Anexo B Inciso 4, párrafo A y 43.7.2 creemos que no es necesario el solicitar a las compañía especializados de diseño y construcción de torre de enfriamiento, y mucho menos, que represente una marca específica, ya que las condiciones a diseñar no son para una torre nueva sino para una rehabilitación".

**CON RELACIÓN A LOS AGRAVIOS MANIFESTADOS POR EL INCONFORME.**

1.- La convocante NO limita la participación en la licitación, este centro de negocios requiere de contratistas especialistas en este tipo de trabajos, ya que a la torre de enfriamiento CT-500 se le detecto el estado crítico de la estructura y pone en riesgo a la instalación y al personal así como a la continuidad de la operación y como consecuencia de las plantas de proceso Combinada 1 y Reductora de Viscosidad a las que suministra agua de enfriamiento.

El no llevar acabo dichos trabajos originaría pérdidas económicas de hasta 439,000.00 dls por día debido al paro no programado de los sectores operativos No. 2 y 3 que incluye la salida de la Planta Combinada 1, también traería como consecuencia, baja confiabilidad operativa, alta condición de riesgo para las instalaciones y el personal, baja eficiencia en la operación de la torre y no suministrar en cantidad y calidad el agua de enfriamiento que requieren las plantas de proceso. Dando como resultado no cumplir con los programas de producción establecidos para estas plantas, no asegurando el suministro de combustibles al área de influencia la zona metropolitana del valle de México.

Así mismo el no ejecutar la restauración de las celdas No. 2 y 3 de la torre de enfriamiento CT-500 daría como resultado que el presupuesto asignado para estos trabajos no sea ejercido debido a que no se cuenta con



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

plurianualidad. Incumpliendo con lo dispuesto en el Art. 24 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Consecuentemente se continuaría operando con alto consumo energético (eléctrico) de la torre, que a su vez causa mayor consumo de combustibles, impactando a la alza el valor de índice de intensidad energético de la Refinería y emitiendo mayor cantidad de contaminantes (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>) a la atmosfera.

De igual forma manifestamos que de acuerdo al numeral 9 del documento 1 de la convocatoria a la licitación los licitantes interesados en la presente convocatoria podrán agruparse para presentar una sola proposición, por lo que el inconforme MIENTE en su apreciación de que se está limitando y direccionando la presente convocatoria.

2.- La convocante manifiesta que NO se limita la participación de ningún licitante en este proceso, lo anterior se ratifica con lo manifestado en la Convocatoria a la licitación, en el punto 39.2 del anexo "B" Especificaciones Particulares, en donde Pemex Refinación solicita lo siguiente

En el numeral 39.2 del Anexo "B" Especificaciones Particulares, Pemex Refinación solicita lo siguiente:

39.2 Desarrollo de Ingeniería de Detalle para la selección de los siguientes materiales y equipo a partir de la pileta de agua fría existente y de la estructura de madera a suministrar para las celdas No. 2 y 3:

39.2.1 Relleno tipo salpiqueo, arreglo y soporte.

39.2.2 Eliminador de rocío.

39.2.3 Louvers (persianas).

39.2.4 Escalera de acceso a la parte superior de la torre.

39.2.5 Muro lateral exterior (depósito agua caliente)

39.2.6 Boquillas rompedoras de chorro (curvas de operación).

39.2.7 Equipo electromecánico (motor, flechas, reductor, chimenea, ventilador y sus tapas difusoras de aire, pasillo de acceso al motoventilador en el interior del cono venturi y sus soportes).

39.2.8 La ingeniería debe considerar la simbología y las normas aplicables para cada documento.

39.2.9 La elaboración de la ingeniería debe ser por computadora.

Además deberá cumplir con las nuevas condiciones de operación indicadas en el numeral 41 del Anexo "B" que a la letra dice:

41.- El licitante ganador deberá garantizar las siguientes condiciones de operación para cada celda restaurada. (Celdas No. 2 y 3)

CONDICIONES	CANTIDAD	UNIDAD
Numero de ventiladores por celda	1	PIEZA
Flujo por celda	10,000	GPM
Temperatura de agua fría	26.4	°C
Rango de enfriamiento	14	°C
Temperatura de bulbo húmedo	17	°C
Aproximación	9.4	°C
Arrastre máximo	0.002	%
Capacidad mínima de enfriamiento	100	% MINIMO

Cabe aclarar que se requiere diseñar las nuevas celdas con condiciones de enfriamiento más estrictas (la torre originalmente tenía temperatura de agua fría 29.4 °C) y con la Rehabilitación se está solicitando 26.4°C de temperatura de agua fría, con el objeto de suministrar el enfriamiento que requieren las Plantas de Proceso para su optima operación y así cumplir con los programas de producción establecidos, por lo tanto, para obtener la temperatura de agua fría de 26.4 °C se requiere que el licitante desarrolle la Ingeniería (Indicada en el numeral 39.2) para las nuevas condiciones.

A continuación se indican las condiciones de diseño original con las que fue construida la torre en 1975

CONDICIONES	CANTIDAD	UNIDAD
Numero de ventiladores por celda	1	PIEZA
Flujo por celda	10,000	GPM



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

Temperatura de agua fría	29.4	°C
--------------------------	------	----

*Como ya se indicó en el presente escrito, los requisitos anteriores se solicitan para una correcta evaluación de las propuestas técnicas recibidas de los participantes.*

(...)"

A su informe circunstanciado, la convocante acompañó la documentación que forma parte de la Licitación pública nacional número 18576010-035-09, y que está relacionada con los motivos de la inconformidad, misma que se agregó al expediente en el que se actúa.

**VII.** Por acuerdo de fecha 24 de agosto de 2009 se tuvo por recibido el informe circunstanciado a que se refiere el resultando VI, poniéndose el mismo a disposición de la inconforme, para que de considerarlo pertinente y resultar procedente, ampliara los motivos de impugnación, acuerdo que le fue notificado por rotulón el mismo día.

**VIII.** Por acuerdo de fecha 28 de agosto de 2009, se tuvo por precluido el derecho de la empresa Vangd, S.A. de C.V., de presentar escrito alguno mediante el cual ampliara los motivos de impugnación planteados en su escrito inicial de inconformidad de fecha 24 de abril de 2008 (sic), dentro del período comprendido del 25 al 27 de agosto de 2009, notificándose lo anterior a la inconforme por rotulón el mismo día.

**IX.** Por Acuerdo de fecha 31 de agosto de 2009, se tuvieron por **admitidas** las pruebas ofrecidas por la empresa **inconforme** Vangd, S.A. de C.V., en su escrito inicial de inconformidad de fecha 24 de abril de 2008 (sic), de igual forma se admitieron las pruebas presentadas por la convocante, la Gerencia de la Refinería "Miguel Hidalgo" en Pemex Refinación; que anexó a su oficio número PXR-SP-RMH-1191-2009, de fecha 24 de agosto de 2009 y su anexo oficio PXR-SP-RMH-SRM-JC-1772-2009, con el cual rindió el informe circunstanciado, notificándose dicho proveído por rotulón el mismo día.

**X.** Mediante Acuerdo de fecha 4 de septiembre de 2009, se ordenó dar vista a las empresas Consorcio Industrial Edifica, S.A. de C.V. y Grupo Omni de México, S.A. de C.V., para que con fundamento en el artículo 84 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en su carácter de terceras interesadas, y dentro del plazo concedido,



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

manifestarán lo que a su interés conviniera, notificándose lo anterior a las terceras interesadas, a través de los oficios números 18-576-OIC-AR-O-1684-2009 y 18-576-OIC-AR-O-1683-2009, respectivamente, ambos de la misma fecha.

**XI.** Mediante Acuerdo de fecha 18 de septiembre, se tuvo por precluido el derecho de las empresas Consorcio Industrial Edifica, S.A. de C.V. y Grupo Omni de México, S.A. de C.V., en su carácter de terceras interesadas, de presentar escrito alguno mediante el manifestaran lo que se a su derecho conviniera con relación a la inconformidad presentada por la empresa Vangd, S.A. de C.V., dentro del período comprendido del 9 al 17 de septiembre de 2009, notificándose lo anterior a las terceras interesadas por rotulón el mismo día.

**XII.** Por Acuerdo de fecha 21 de septiembre, se tuvo por recibido, el escrito presentado por la empresa Grupo Omni de México, S.A. de C.V., en su carácter de tercera interesada, en la Oficialía de Partes Común de este Órgano Interno de Control, con fecha 21 de septiembre de 2009 y se le indicó que debía estar a lo acordado en el Acuerdo de fecha 18 de septiembre de 2009, notificándose por rotulón el mismo día.

**XIII.** Por Acuerdo de fecha 22 de septiembre, se tuvo por recibido, el escrito presentado por la empresa Consorcio Industrial Edifica, S.A. de C.V., en su carácter de tercera interesada, en la Oficialía de Partes Común de este Órgano Interno de Control, con fecha 21 de septiembre de 2009 y se le indicó que debía estar a lo acordado en el Acuerdo de fecha 18 de septiembre de 2009, notificándose por rotulón el mismo día.

**XIV.** Por acuerdo de fecha 22 de septiembre se tuvieron por desahogadas las pruebas que fueron admitidas mediante proveído fecha 31 de agosto de 2009, referidas en el resultando IX de la presente resolución; así mismo, en cumplimiento al artículo 90 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se pusieron a disposición de la inconforme, Vangd, S.A. de C.V. y de las empresas Consorcio Industrial Edifica, S.A. de C.V. y Grupo Omni de México, S.A. de C.V., en su carácter de terceras interesadas, las actuaciones del presente expediente, a efecto de que, en su caso y dentro del plazo concedido, formularan por escrito



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

los alegatos que estimaran pertinentes, lo anterior se notificó por rotulón el mismo día.

**XV.** Por Acuerdo de fecha 28 de septiembre de 2009, se tuvo por no presentado escrito alguno de alegatos por parte de la empresa inconforme Vangd, S.A. de C.V. y de las empresas Consorcio Industrial Edifica, S.A. de C.V. y Grupo Omni de México, S.A. de C.V., en su carácter de terceras interesadas, dentro del periodo concedido, teniéndose por precluido su derecho, lo cual fue notificado por rotulón el mismo día.

**XVI.** Por Acuerdo de fecha 30 de septiembre de 2009, se ordenó el Cierre de la Instrucción en el expediente en que se actúa, correspondiente a la inconformidad presentada por la empresa denominada Vangd, S.A. de C.V., por actos de Pemex Refinación derivados de la licitación pública nacional número 18576010-035-09, turnándose los autos para dictar la Resolución que conforme a derecho proceda, misma que a continuación se emite; y

**CONSIDERANDO**

**PRIMERO.** El Área de Responsabilidades del Órgano Interno de Control en Pemex Refinación es competente para conocer y resolver el presente asunto, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 37, fracciones XII, XVI y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 62 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales; 13, 83, 84, 90, 91 y 92 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 3, inciso D) y 80, fracción I, punto 4 del Reglamento Interior de la Secretaría de la Función Pública.

**SEGUNDO.** En este caso y tomando en cuenta los motivos de la inconformidad hecha valer, la actuación de esta Área de Responsabilidades del Órgano Interno de Control en Pemex Refinación, se circunscribe a determinar, si la convocante se ajustó a la normatividad en la materia, al elaborar las Bases de la licitación pública nacional número 18576010-035-09 y durante el desarrollo de la Segunda Junta de Aclaraciones de fecha 4 de agosto de 2009, o si por el contrario, como lo señala la inconforme, la convocante a través del contenido de las Bases de la Licitación Pública Nacional número 18576010-035-09 y de las



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

respuestas que proporcionó durante la Segunda Junta de Aclaraciones de fecha 4 de agosto de 2009, limitó la participación de los interesados al establecer requisitos en exceso, innecesarios e imposibles de cumplir que impiden la participación, aunado a que solicitó trabajos de ingeniería en la propuesta técnica del licitante, cuando ésta se debe realizar por el licitante ganador en su carácter de contratista; además de que considera que los servidores públicos responsables de llevar a cabo la Junta de Aclaraciones no actuaron con transparencia y claridad en el proceso licitatorio, además de que dieron respuesta unilaterales a los cuestionamientos formulados por los licitantes en dicho evento.

**TERCERO.** Para el efecto apuntado en el considerando que antecede, y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 79 y 197 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria en la materia, atento a lo que establece el artículo 13 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se procede a analizar y valorar únicamente la documentación que obran en el expediente en el que se actúa, que corresponde a la Licitación Pública Nacional número 18576010-035-09, y que está vinculada con los hechos investigados, lo cual se realiza de la siguiente forma:

- a) Bases de la Licitación Pública Nacional número 18576010-035-09, a este documento, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles, se le confiere valor probatorio pleno por formar parte del expediente de la licitación origen de este asunto, y haber sido depositado previamente en el Sistema Electrónico de Contrataciones Gubernamentales, COMPRANET, de la Secretaría de la Función Pública, para acreditar lo siguiente:

Que la Licitación Pública Nacional número 18576010-035-09, tiene por objeto la ejecución de la obra referente a la: **RESTAURACIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA DE MADERA E INTERNOS DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO CT-500, CELDAS NOS. 2 Y 3 CON CAPACIDAD DE 10,000 GPM, CADA UNA (INCLUYE INGENIERÍA), CON CARGO AL SECTOR 5-A EN LA REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO" EN TULA DE ALLENDE, HGO.**

En la Sección I denominada Instrucciones para la Licitación, en el Apartado relativo a Introducción, a la letra señala:





SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

En la base 8, que se refiere a las Modificaciones a la convocatoria y a las Bases de Licitación, se señala lo siguiente:

**8 MODIFICACIONES A LA CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN.**

"LA CONVOCANTE" podrá modificar la convocatoria y/o las bases de licitación, por cualquier razón, sea a iniciativa propia o en respuesta a alguna aclaración efectuada por cualquiera de los licitantes, hasta inclusive el séptimo día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones y de conformidad con el Artículo 35 de la LOPSRM.

"LA CONVOCANTE" podrá modificar a la convocatoria de la licitación, por cualquier razón, sea a iniciativa propia o en respuesta a alguna aclaración efectuada por cualquiera de los licitantes, hasta inclusive el sexto día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones y de conformidad con cuarto párrafo del Artículo 35 de la LOPSRM.

A

En la base 10, se señalan los documentos que integran la proposición, de la siguiente manera:

**10 DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPOSICIÓN.**

Cada proposición deberá estar integrada como se indica a continuación:

10.1 Documentación distinta de la parte técnica y económica de la proposición (Parte I de la sección III), la cual podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera del sobre que contenga la proposición.

10.2 La documentación de la proposición (Parte II de la sección III) y la documentación para efectos de los criterios de adjudicación (Parte III de la sección III), deberá de presentarse dentro del sobre que contenga la proposición.

En la base 13, relativa a la preparación y presentación de las proposiciones se señala lo siguiente:

**13 PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPOSICIONES**

El licitante en la preparación de su proposición, deberá utilizar los formatos de la sección III, REQUISITOS DE LA PROPOSICIÓN, de estas bases de licitación, o bien, en sus formatos siempre y cuando éstos contengan todos los elementos requeridos, y preferentemente en el orden señalado.

Ninguna proposición será aceptada después de la fecha y hora indicada en la convocatoria y en el programa de eventos de la licitación, para la presentación de proposiciones.

Ninguna proposición podrá ser modificada después de su presentación.

Las proposiciones podrán presentarse a elección del licitante, por escrito o a través de medios remotos de comunicación electrónica, debiendo considerar lo siguiente:

Asimismo, formando parte de las Bases de la Licitación de mérito, se encuentra el Anexo "B", Especificaciones Particulares, el cual en sus numerales 4, inciso a), 39.2, 39.4 y 43.8, a la letra señalan:



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

**INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO.**

**ANEXO B  
ESPECIFICACIONES PARTICULARES**

EN CUALQUIER DOCUMENTO DE LA PRESENTE LICITACIÓN CUANDO SE ESPECIFIQUE, MARCA Y/O MODELO DE MATERIALES REFACCIONES O EQUIPOS, PARA GARANTIZAR CALIDAD Y SERVICIO SOLO SE PODRÁ SUSTITUIR POR OTRA DE IGUAL EN CALIDAD O SUPERIOR. Y CON LA AUTORIZACIÓN DE PEMEX REFINACIÓN, PARA ELLO EL LICITANTE DEBE PRESENTAR A PEMEX-REFINACION DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL FABRICANTE (FICHA TÉCNICA), PARA SU AUTORIZACIÓN.

PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y LA PRESENTACIÓN DE SU PROPUESTA, EL LICITANTE DEBE CONSIDERAR LOS SIGUIENTES PUNTOS:

(...)

**4. SÍNTESIS DE LA OFERTA TÉCNICA, LA CUAL DEBE PRESENTAR PREFERENTEMENTE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE, FIRMADO POR EL REPRESENTANTE Y AUNQUE SEA REPETITIVO, DEBERÁ ENUMERAR LO SIGUIENTE.**

a) CURRÍCULUM COMO COMPAÑÍA ESPECIALISTA EN DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ENFRIAMIENTO, POR LO QUE DEBEN ADJUNTAR LA CARTA DE LA MARCA CON LA QUE PARTICIPAN, UNA LISTA DE LAS TORRES QUE HAN DISEÑADO Y FABRICADO, ASÍ COMO COPIA DE CONTRATOS, FACTURAS O CARTA FINIQUITO, ADEMÁS DEBE DE INDICAR EN AMBOS CASOS: CONTRATOS DE OBRAS SIMILARES QUE SE TENGAN CONTRATADOS CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA O CON PARTICULARES EN EJECUCIÓN, LUGAR, MONTO, FECHA DE INICIO, AVANCE ACTUAL O EN SU CASO ANEXAR CARÁTULAS DE CONTRATOS DE LOS MISMOS. DE OBRAS SIMILARES ÚNICAMENTE DE CINCO AÑOS A LA FECHA.

b) a f) (...)

**39.2 DESARROLLO DE INGENIERÍA DE DETALLE PARA LA SELECCIÓN DE LOS SIGUIENTES MATERIALES Y EQUIPO A PARTIR DE LA PILETA DE AGUA FRÍA EXISTENTE Y DE LA ESTRUCTURA DE MADERA A SUMINISTRAR PARA LAS CELDAS No. 2 Y 3:**

- 39.2.1 RELLENO TIPO SALPIQUEO, ARREGLO Y SOPORTE.
- 39.2.2 ELIMINADOR DE ROCÍO.
- 39.2.3 LOUVERS (PERSIANAS).
- 39.2.4 ESCALERA DE ACCESO A LA PARTE SUPERIOR DE LA TORRE.
- 39.2.5 MURO LATERAL EXTERIOR (DEPOSITO AGUA CALIENTE)
- 39.2.6 BOQUILLAS ROMPEDORAS DE CHORRO (CURVAS DE OPERACIÓN).
- 39.2.7 EQUIPO ELECTROMECÁNICO (MOTOR, FLECHAS, REDUCTOR, CHIMENEA, VENTILADOR Y SUS TAPAS DIFUSORAS DE AIRE, PASILLO DE ACCESO AL MOTOVENTILADOR EN EL INTERIOR DEL CONO VENTURI Y SUS SOPORTES).
- 39.2.8 LA INGENIERIA DEBE CONSIDERAR LA SIMBOLOGIA Y LAS NORMAS APLICABLES PARA CADA DOCUMENTO.
- 39.2.9 LA ELABORACIÓN DE LA INGENIERIA DEBE SER POR COMPUTADORA.

(...)

**39.4 EL LICITANTE GANADOR DEBERÁ PROPORCIONAR EN FORMATO ELECTRÓNICO Y DE MANERA IMPRESA (4 JUEGOS) DE LA INGENIERÍA DE DETALLE:**

a).- HOJAS DE ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE Y CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES UTILIZADOS EN LA RESTAURACION.

b).- DTI'S Y PLANOS CON LA INGENIERÍA DE DETALLE.



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

- c).- INSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS DE ARRANQUE, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS SUMINISTRADOS.
- d).- BALANCE DE CALOR, ENTALPÍAS Y HUMEDADES ABSOLUTAS A LA ENTRADA Y A LA SALIDA DE LAS CELDAS RESTAURADAS.
- e).- CÁLCULO DE LOS ACFM DE AIRE REQUERIDOS.
- f).- CAÍDA DE PRESIÓN DEL LADO DEL AIRE, DESGLOSADA A TRAVÉS DE LA TORRE.
- g).- PÉRDIDAS DE AGUA (CONSIDERAR QUE LA TORRE OPERA CON 3.0 CICLOS DE CONCENTRACIÓN), DESGLOSANDO Y DETALLANDO EL CÁLCULO DE LA EVAPORACIÓN, ARRASTRE Y PURGA).
- h).- CURVAS DE COMPORTAMIENTO A 80%, 90%, 100% Y 110% DEL FLUJO RECIRCULADO, PARA UN RANGO DE 8°C, 10 °C, 12 °C, 14° Y 16 °C PARA LAS CELDAS No. 2 y 3.
- i).- CURVA CARACTERÍSTICA L/G VS KAS/L PARA LAS CONDICIONES DE DISEÑO.
- j).- MEMORIA DE CÁLCULO INTERPRETADA.
- k).- HOJA DE DATOS TOTALMENTE LLENA DE LAS CELDAS No. 2 y 3 CON LA INFORMACIÓN DE LOS NUEVOS ARREGLOS A LAS NUEVAS CONDICIONES DE OPERACIÓN.
- l).- PARA EL VENTILADOR EL LICITANTE DEBERÁ ENTREGAR CURVAS DE OPERACIÓN Y EFICIENCIA DEL VENTILADOR EN DONDE SE ESPECIFIQUE LA CANTIDAD DE AIRE QUE SE DESPLAZARÁ ASÍ COMO LA POTENCIA CONSUMIDA.
- m).- CORRIDA DE SIMULACIÓN GARANTIZANDO CONDICIONES DE OPERACIÓN SOLICITADAS (DEBE INCLUIR MEMORIA DE CÁLCULO INTERPRETADA).
- n).- COMPROBACIÓN DE LAS CONDICIONES MÍNIMAS DE OPERACIÓN ESTABLECIDAS EN EL PUNTO 41 DEL ANEXO "B" DE ESTAS BASES DE LICITACIÓN, MEDIANTE UNA PRUEBA DE COMPORTAMIENTO A UNA SOLA CELDA (LA CELDA No. 2 ó 3) DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO CT-500, LA QUE EFECTUARÁ EL LICITANTE GANADOR MEDIANTE LA CONTRATACION DE UNA EMPRESA VALIDADA POR EL C.T.I. ANTE UN TESTIGO PERSONAL DE PEMEX, DICHA PRUEBA SE DEBERÁ REALIZAR DE ACUERDO AL ESTANDAR ATC-105 DEL CTI ÚLTIMA REVISIÓN. TODOS LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN SERÁN SUMINISTRADOS POR EL LICITANTE GANADOR Y SERÁN LOS INDICADOS EN EL PROCEDIMIENTO EN MENCIÓN ESTABLECIDO POR CTI. EL RESULTADO DEBE SER EL 100% MINIMO DE CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO. EN CASO DE QUE LA PRUEBA DE COMPORTAMIENTO RESULTE CON UNA CAPACIDAD DEFICIENTE (MENOR AL 100%), EL LICITANTE GANADOR DEBERÁ REALIZAR LOS ARREGLOS PARA CUMPLIR CON EL MÍNIMO ACEPTABLE (100% MINIMO), EN UN PLAZO DE 5 (CINCO) DIAS NATURALES, PROCEDIENDO A REALIZAR UNA NUEVA PRUEBA DE ACEPTACIÓN POR SU CUENTA Y CARGO DEL LICITANTE GANADOR.

(...)

**43.8 VENTILADORES.**

(...)

43.8.2 EL MATERIAL DE LA MASA DE ACOPLAMIENTO Y SU TORNILLERÍA DEBEN SER DE ACERO INOXIDABLE S-304.

(...)



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

Asimismo, el Anexo "C", Catalogo de Conceptos, en el concepto "Ingeniería de Detalle", en los numerales 1 y 7 del rubro de "Especificaciones Generales", indica lo siguiente:

**INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO.  
ANEXO C  
CATALOGO DE CONCEPTOS**

No.	CONCEPTO	ALCANCES PARTICULARES	CANTIDAD	UNIDAD
1	<b>INGENIERÍA</b>			
	<p><b>1.1 DESARROLLO DE INGENIERÍA DE DETALLE PARA LA SELECCIÓN DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA RESTAURACIÓN DE LAS CELDAS No. 2 Y 3 DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO CT-500:</b></p> <p>A) RELLENO TIPO SALPIQUEO, ARREGLO Y SOPORTERÍA.</p> <p>B) ELIMINADOR DE ROCÍO.</p> <p>C) BOQUILLAS ROMPEDORAS DE CHORRO (CURVAS DE OPERACIÓN).</p> <p>D) LOUVERS (PERSIANAS)</p> <p>E) EQUIPO ELECTROMECAÁNICO (MOTOR, FLECHAS, REDUCTOR, CHIMENEA, VENTILADOR, PASILLO DE ACCESO AL MOTOVENTILADOR EN EL INTERIOR DEL CONO VENTURI Y SUS SOPORTES).</p> <p>F) ESCALERA DE ACCESO A LA PARTE SUPERIOR DE LA TORRE.</p> <p>G) MURO LATERAL EXTERIOR (DEPOSITO AGUA CALIENTE)</p>	<p><b>ESPECIFICACIONES GENERALES:</b></p> <p>1.- ES RESPONSABILIDAD DEL LICITANTE LA ELABORACIÓN DE TODA LA INGENIERÍA DE LOS NUEVOS INTERNOS PARA LA RESTAURACIÓN DE LAS CELDAS No. 2 Y 3 DE LA TORRE CT-500, INCLUYE:</p> <p>- RELLENO TIPO SALPIQUEO, ARREGLO Y SOPORTERÍA. - ELIMINADOR DE ROCÍO. - BOQUILLAS ROMPEDORAS DE CHORRO (CURVAS DE OPERACIÓN). - LOUVERS (PERSIANAS) - EQUIPO ELECTROMECAÁNICO (MOTOR, FLECHAS, REDUCTOR, CHIMENEA, VENTILADOR, PASILLO DE ACCESO AL MOTOVENTILADOR EN EL INTERIOR DEL CONO VENTURI Y SUS SOPORTES). - ESCALERA DE ACCESO A LA PARTE SUPERIOR DE LA TORRE - MURO LATERAL EXTERIOR (DEPOSITO AGUA CALIENTE)</p> <p>2.- 6.- (...)</p> <p>7.- EL LICITANTE DEBERA PROPORCIONAR PARA EL DESARROLLO DE LA INGENIERÍA LO SIGUIENTE:</p> <p>A) HOJAS DE ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE Y CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES UTILIZADOS EN LA RESTAURACION.</p> <p>B) DTI'S Y PLANOS CON LA INGENIERÍA DE DETALLE, CONSIDERANDO LA SIMBOLOGIA Y NOMENCLATURA CORRESPONDIENTE PARA CADA DOCUMENTO.</p> <p>C) PLANOS AS BUILT DE CÓMO QUEDARAN LAS CELDAS RESTAURADAS AL FINAL DE LA OBRA.</p> <p>D) INSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS DE ARRANQUE, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS SUMINISTRADOS.</p> <p>E) BALANCE DE CALOR, ENTALPIÁS Y HUMEDADES ABSOLUTAS A LA ENTRADA Y A LA SALIDA DE LAS CELDAS RESTAURADAS.</p> <p>F) CÁLCULO DE LOS ACFM DE AIRE REQUERIDOS.</p> <p>G) CAÍDA DE PRESIÓN DEL LADO DEL AIRE, DESGLOSADA A TRAVÉS DE LA TORRE.</p> <p>H) PÉRDIDAS DE AGUA (CONSIDERAR QUE LA TORRE OPERA CON 3.0 CICLOS DE CONCENTRACIÓN), DESGLOSANDO Y DETALLANDO EL CÁLCULO DE LA EVAPORACIÓN, ARRASTRE Y PURGA).</p> <p>I) CURVAS DE COMPORTAMIENTO A 80%, 90%, 100% Y 110% DEL FLUJO RECIRCULADO, PARA UN RANGO DE 8°C, 10 °C, 12 °C, 14° Y 16 °C PARA LAS CELDAS No. 2 y 3.</p>	1	HORAS-HOMBRE



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

No.	CONCEPTO	ALCANCES PARTICULARES	CANTIDAD	UNIDAD
		<p>J) CURVA CARACTERÍSTICA L/G VS KAS/L PARA LAS CONDICIONES DE DISEÑO.</p> <p>K) MEMORIA DE CÁLCULO INTERPRETADA.</p> <p>L) HOJA DE DATOS TOTALMENTE LLENA DE LAS CELDAS No. 2 y 3 CON LA INFORMACIÓN DE LOS NUEVOS ARREGLOS A LAS NUEVAS CONDICIONES DE OPERACIÓN.</p> <p>M) PARA EL VENTILADOR EL LICITANTE DEBERÁ ENTREGAR CURVAS DE OPERACIÓN Y EFICIENCIA DEL VENTILADOR EN DONDE SE ESPECIFIQUE LA CANTIDAD DE AIRE QUE SE DESPLAZARÁ ASÍ COMO LA POTENCIA CONSUMIDA.</p> <p>N) CORRIDA DE SIMULACIÓN GARANTIZANDO CONDICIONES DE OPERACIÓN SOLICITADAS (DEBE INCLUIR MEMORIA DE CÁLCULO INTERPRETADA).</p> <p>O) EL LICITANTE CONSIDERARÁ EQUIPOS Y MATERIALES QUE REUNAN LAS ESPECIFICACIONES Y NORMATIVIDAD VIGENTE.</p> <p>P) EL LICITANTE DEBERA ELABORAR LA INGENIERIA DE DETALLE PARA LOS PASILLOS DE ACCESO AL REDUCTOR DENTRO DEL CONO VENTURI, LA PLATAFORMA DEBERA SER DE 1.20 MTS. DE ANCHO DESDE LA ENTRADA DEL CONO VENTURI HASTA LA ENTRADA DE LA FLECHA DE ACOPLAMIENTO MOTOR-REDUCTOR, LA LONGITUD DE LA PLATAFORMA ES DEL DIAMETRO DEL CONO Y DEBERA DE SER DE FIBRA DE VIDRIO TANTO LA PLATAFORMA COMO LOS BARANDALES.</p> <p>Q) EL LICITANTE DEBERA ELABORAR LA INGENIERIA DE DETALLE PARA LA ESCALERA DE ACCESO A LA PARTE SUPERIOR DE LA TORRE Y DEBERA DE SER DE FIBRA DE VIDRIO TANTO ESCALONES, DESCANSOS Y BARANDALES, EN BASE A LOS PLANOS INDICADOS EN EL ANEXO "A", LAS DIMENSIONES DE LOS ESCALONES EN PERALTE, HUELLA Y NARIZ, DEBERAN CUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.</p>		

En la Sección III, relativa a los Requisitos de la Proposición, en la Parte II respecto al Contenido de la Proposición (parte Técnica y Económica), se alude al documento DT-4, el cual se integra de la siguiente forma:

DT-4

IDENTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL LICITANTE, QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA Y LA CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA, EN LOS QUE SEA COMPROBABLE SU PARTICIPACIÓN.

En este formato, el licitante identificará los trabajos realizados por él, que acrediten la experiencia y la capacidad técnica requerida, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso. La experiencia que se deberá acreditar será como compañía especialista en diseño y construcción de torres de enfriamiento, por lo que se deberá adjuntar: 1). Carta de la marca con la que participa; 2).- Listado de torres de enfriamiento que ha diseñado y fabricado, y, 3). Copia de contratos de obras similares, facturas o carta finiquito, en su caso, debiendo indicar para estos casos: Lugar de ejecución, importes contratados, fecha de inicio, avance actual o, en su caso, anexar carátulas de contratos de los mismos de obras similares de cinco años a la fecha.



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

Licitación Pública Nacional No. 18576010-035-09

**IDENTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL LICITANTE, QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA Y LA CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA, EN LOS QUE SEA COMPROBABLE SU PARTICIPACIÓN**

EL LICITANTE DEBERÁ ANOTAR LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL LICITANTE, QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA Y LA CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA EN LAS BASES DE LICITACIÓN, EN LOS QUE SEA COMPROBABLE SU PARTICIPACIÓN, ANOTANDO EL NOMBRE DE LA CONTRATANTE, DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS, IMPORTES TOTALES, IMPORTES EJERCIDOS O POR EJERCER Y LAS FECHAS PREVISTAS DE TERMINACIONES, SEGÚN EL CASO.

**A).-ENCABEZADO:**

LICITACION No.: LA CLAVE QUE LE CORRESPONDA.  
 NOMBRE DE LOS TRABAJOS A DESARROLLAR: DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA, COMO SE INDICA EN LA CONVOCATORIA.  
 RAZON SOCIAL DEL LICITANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE O RAZÓN SOCIAL COMPLETA DEL LICITANTE QUE PRESENTA LA PROPUESTA.  
 FIRMA DEL LICITANTE: ESTE ESPACIO SERVIRÁ PARA QUE SIGNE EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE O REPRESENTANTE COMÚN EN EL CASO DE UNAPROUESTA CONJUNTA.  
 TEXTO:  
 CONTRATANTE: SE ANOTARÁ EL NOMBRE DEL CONTRATANTE.  
 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS: SE ANOTARÁ EL OBJETO DE LOS TRABAJOS EJECUTADOS, DE CONFORMIDAD CON LOS SOLICITADOS EN LA CONVOCATORIA Y EN LAS BASES DE LA LICITACIÓN.  
 LUGAR: EL LUGAR DONDE SE EFECTUARON LOS TRABAJOS.  
 IMPORTES: CON NÚMERO EL IMPORTE TOTAL CONTRATADO, EJERCIDO Y POR EJERCER EN PESOS MEXICANOS O EN LA MONEDA EN QUE FUE CELEBRADO, DEBIENDO EN ESTE CASO SEÑALAR LA DIVISA DE QUE SE TRATA.  
 FECHA DE INICIACIÓN Y TERMINACIÓN: SE ANOTARÁ EL DÍA, MES Y AÑO DE INICIACIÓN Y TERMINACIÓN (CON NÚMEROS EL DÍA, EL MES Y EL AÑO).  
 TRABAJOS REALIZADOS POR: SE INDICARÁ QUE LOS TRABAJOS FUERON REALIZADOS POR EL LICITANTE.

OBSERVACIONES: LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA EN LAS BASES DE LA LICITACIÓN DEBERÁ SER ACREDITADA MEDIANTE CARÁTULAS DE CONTRATO, ACTAS DE ENTREGA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS Y CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE DEMUESTRE FENAHCIEMENTEMENTE LO SOLICITADO, MISMAS QUE SE DEBERÁN ANEXAR A ESTE DOCUMENTO.

Licitación Pública Nacional No. 18576010-035-09

	LICITACION N°: 18576010-035-09			RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	DOCUMENTO DT-4		
	NOMBRE DE LOS TRABAJOS A DESARROLLAR: RESTAURACIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA DE MADERA E INTERNOS DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO CT-500, CELDAS Nos. 2 Y 3 CON CAPACIDAD DE 10,000 GPM CADA UNA (INCLUYE INGENIERÍA), CON CARGO AL SECTOR 5-A EN LA REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO" EN TULA DE ALLENDE, HGO.			FIRMA DEL LICITANTE	HOJA:	DE:	
<b>IDENTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL LICITANTE, QUE ACREDITEN LA EXPERIENCIA Y LA CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA, EN LOS QUE SEA COMPROBABLE SU PARTICIPACIÓN</b>							
CONTRATANTE	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	IMPORTES (INDICAR MONEDA)			FECHA DE		TRABAJOS REALIZADOS POR (LICITANTE)
		TOTAL	EJERCIDO	POR EJERCER	INICIO	TÉRMINACIÓN	

NOTA: LA EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA EN LAS BASES DE LA LICITACIÓN DEBERÁ SER ACREDITADA MEDIANTE CONTRATOS, ACTAS DE ENTREGA RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS, QUE DEMUESTRE FENAHCIEMENTEMENTE SU EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA Y ADMINISTRATIVA EN OBRAS SIMILARES. ESTA DOCUMENTACIÓN SE DEBERÁ ANEXAR A ESTE DOCUMENTO

A EFECTO DE APLICAR LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN ESTABLECIDOS EN LA SECCIÓN IV DE ESTAS BASES DE LICITACIÓN, LOS LICITANTES DEBERÁN INCLUIR, EN ESTE DOCUMENTO, LA INFORMACIÓN RELATIVA A TODOS LOS PROYECTOS, DE LAS CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS, EN QUE HAYAN PARTICIPADO EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS, ACOMPAÑADA DE LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA.



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

- b) Acta de la Primera Junta de Aclaraciones de fecha 30 de julio de 2009, documento al que con fundamento en lo dispuesto por los artículos 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles, se le otorga valor probatorio pleno por formar parte del expediente de la licitación origen de este asunto, para acreditar lo siguiente:

Que a solicitud de la convocante y derivado de la cantidad, complejidad y magnitud de preguntas recibidas, se requiere la programación de una segunda junta de aclaraciones, señalándose lo siguiente:



PEMEX-REFINACIÓN  
REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO"  
JEFATURA DE CONTRATOS

ACTA DE LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. 18576010-035-09

RESTAURACIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA DE MADERA E INTERNOS DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO CT-500; CELDAS Nos. 2 Y 3 CON CAPACIDAD DE 10,000 GPM CADA UNA (INCLUYE INGENIERÍA), CON CARGO AL SECTOR 5-A EN LA REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO" EN TULA DE ALLENDE, HGO.

En la ciudad de Tula de Allende, Hgo., siendo las 09:00 horas del 30 de julio de 2009, en la sala de juntas No. 1, ubicada en el edificio Administrativo de Contratos, se reunieron los servidores públicos, licitantes y personas cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente acta, con objeto de llevar a cabo la junta de aclaraciones a las bases de licitación indicada al rubro, de acuerdo a lo previsto en el artículo 31 Fracción X de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 22 de su Reglamento, así como del numeral 7 de la Sección I de las bases de licitación. Esta reunión fue presidida por el Ing. Rafael Ortiz Fuentes de Pemex Refinación.

(...)

El personal de la Superintendencia de Rehabilitaciones y Modificaciones, personal técnico de la UIPGN y personal de Operación y Mantenimiento del Sector 5, será quien responderá las preguntas de aspecto técnico y las preguntas de carácter administrativo relacionadas con las bases de licitación serán respondidas por personal del Departamento de Contratos.

PEMEX REFINACIÓN considerando la cantidad, complejidad y magnitud de preguntas recibidas y a solicitud del área usuaria, mediante oficio PXR-SP-RMH-SRM-1097-2009 de fecha 30 de Julio del 2009 emitido por la Superintendencia de Rehabilitaciones y Modificaciones en el cual se solicita la programación de una segunda junta de aclaraciones, con fundamento en el Artículo 35 cuarto párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; Se comunica a los licitantes que el calendario programado de actos es el siguiente:

(...)

R



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

De conformidad con el artículo 34 último párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, esta acta forma parte integrante de las bases de licitación. Las personas que adquirieran las bases con posterioridad a esta fecha, se deberán apegar a lo establecido en esta acta.

Para efectos de notificación a partir de esta fecha se pone a disposición de los licitantes en el domicilio de la convocante, copia de esta acta, la cual también podrá consultarse en el Sistema COMPRANET en la dirección electrónica <http://www.compranet.gob.mx>.

Previo lectura del presente documento y al manifestar los participantes a pregunta expresa de quien preside, que no tienen nada que agregar en cuanto a la manera en que se desarrolló el acto, ni al contenido de esta acta; Quedando los licitantes conformes a lo acordado en esta junta y al no haber otro asunto que tratar, se da por terminado la primera parte de este acto a las 20:00 hrs. del día 30 de julio de 2009, firmando de conformidad y como constancia en todas sus hojas al margen y al calce, las personas que en ella intervinieron; a fin de que surta los efectos legales que le son inherentes y para efectos de notificación en forma, en este acto se hace entrega a todos los presentes de copia firmada de la presente acta.

**POR PEMEX REFINACIÓN:**

NOMBRE	ÁREA/CARGO	FIRMA
Ing. Rafael Ortiz Fuentes.	Sección de Licitaciones.	
Ing. José Alejandro Valverde Luna.	Residente de Obra.	
Ing. Raymundo Acosta Chavarria	U.I.P.G.N.	
Ing. Fernando López Silva	Jefe de Operación Sector 5-A	
Ing. Fermín Rodríguez Palacios	Supervisión y Residencia de Obra	
Arq. Cecilia Flores Rodríguez	Supervisión y Residencia de Obra	

**POR LA UNIDAD DE CONTROL, EVALUACIÓN Y APOYO AL BUEN GOBIERNO**

- No se presentó.

**POR LOS LICITANTES**

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	REPRESENTANTE	FIRMA
GRUPO OMNI DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	Ing. Juan Federico Cardona	
VANGD, S.A. DE C.V.	Ing. Efraín Fabián Fabián	
CONSTRUCTORA CUEVAS, S.A. DE C.V.	Joel González Díaz.	
GV SISTEMAS INTEGRÁLES DE ENFRIAMIENTO, S.A. DE C.V.	Ing. Carlos Hernández Vega.	
SERVICIOS INTEGRADOS EN SISTEMAS DE ENFRIAMIENTO, S.A DE C.V	Ing. Pedro Chávez Hernández	
GRUPO STONCOR, S.A. DE C.V.	Guillermo Vazquez	
IMPREGNANTES INDUSTRIALES, S.A. DE C.V.	Lic. Enrique Pliego Islas	





SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

c) Acta de la Segunda Junta de Aclaraciones de fecha 4 de agosto de 2009, documento al que con fundamento en lo dispuesto por los artículos 197 y 202 del Código Federal de Procedimientos Civiles, se le otorga valor probatorio pleno por formar parte del expediente de la licitación origen de este asunto, para acreditar lo siguiente:

Que la convocante realizó aclaraciones a las Bases de la Licitación de mérito, y respondió a los diversos cuestionamientos formulados por los licitantes, siendo de interés para la inconformidad que se resuelve, lo siguiente:



PEMEX-REFINACIÓN  
REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO"  
JEFATURA DE CONTRATOS

**ACTA DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. 18576010-035-09

RESTAURACIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA DE MADERA E INTERNOS DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO CT-500, CELDAS Nos. 2 Y 3 CON CAPACIDAD DE 10,000 GPM CADA UNA (INCLUYE INGENIERÍA); CON CARGO AL SECTOR 5-A EN LA REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO" EN TULA DE ALLENDE, HGO.

En la ciudad de Tula de Allende, Hgo., siendo las 09:00 horas del 04 de agosto de 2009, en la sala de juntas No. 1, ubicada en el edificio Administrativo de Contratos, se reunieron los servidores públicos, licitantes y personas cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente acta, con objeto de llevar a cabo la segunda junta de aclaraciones a las bases de licitación indicada al rubro, de acuerdo a lo previsto en el artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 22 de su Reglamento, así como del numeral 7 de la Sección I de las bases de licitación. Esta reunión fue presidida por el Ing. Rafael Ortiz Fuentes de Pemex Refinación.

(...)

La Convocante realizó las siguientes aclaraciones a las bases de licitación:

1. Pemex Refinación en este acto.

a) se hace entrega del anexo "C" Nuevo.

b) en la primera junta de aclaraciones dice lo siguiente:

Se comunica a los licitantes que el calendarios programado de actos es el siguiente:

Actos:	Fecha y Hora:	Lugar:
Segunda Junta de Aclaraciones	04 de Agosto de 2009 a las 09:00 horas.	Sala de Juntas No. 1 de la Refinería Miguel Hidalgo
Apertura de Proposiciones	10 de Agosto de 2009 a las 09:00 horas.	Sala de Juntas No. 1 de la Refinería Miguel Hidalgo

Debe decir:

Se comunica a los licitantes que el calendarios programado de actos es el siguiente:

Actos:	Fecha y Hora:	Lugar:
Segunda Junta de Aclaraciones	04 de Agosto de 2009 a las 09:00 horas.	Sala de Juntas No. 1 de la Refinería Miguel Hidalgo
Apertura de Proposiciones	17 de Agosto de 2009 a las 09:00 horas.	Sala de Juntas No. 1 de la Refinería Miguel Hidalgo

(...)



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

c). Se hace la siguiente modificación en el numeral 2 PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y FECHAS ESTIMADAS DE INICIO de las Bases de la presente Licitación:  
DICE:

La fecha estimada de inicio para las obras será el 24 de agosto del 2009, siendo el plazo total de ejecución de las obras de 76 (setenta y seis) días naturales.

DEBE DECIR:

La fecha estimada de inicio para las obras será el 04 de Septiembre del 2009, siendo el plazo total de ejecución de las obras de 76 (setenta y seis) días naturales.

d) PEMEX refinación aclara a los participantes que el tipo de madera "Douglas Fir" podrá ser nacional.

Acto seguido, se procedió a la recepción y, en su caso, lectura de los cuestionamientos o solicitudes de aclaración a las bases de licitación presentadas por los interesados así como las respuestas otorgadas por la Convocante, como se indica a continuación:

(...)

**PREGUNTAS EFECTUADAS POR: METATRON INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.**

(...)

3. En la sección II, información general del proyecto, especificaciones particulares, punto 4, síntesis de la oferta, inciso a) del anexo "B" DE las bases de la licitación. En esta sección de las bases de la licitación se solicita que se enumere lo siguiente en la proposición: A) currículum como compañía especialista en diseño y construcción de torres de enfriamiento, por lo que deben adjuntar la carta de la marca con la que participan, una lista de las torres que han diseñado y fabricado, así como copia de los contratos, facturas o carta finiquito, además debe de indicar en ambos casos: contratos de obras similares que se tengan contratados con la administración pública o con particulares en ejecución, lugar, monto, fecha de inicio, avance actual o en su caso anexar carátulas de contratos de los mismos. De obras similares únicamente de cinco años a la fecha. En este caso se trata de restaurar una torre de enfriamiento en funcionamiento en cuya parte tanto a precio alzado como a precios unitarios pemex refinación enlista claramente los componentes y sus materiales de fabricación, así como sus capacidades y volúmenes, por lo que el diseño ya ha sido llevado a cabo por esa entidad paraestatal y no se trata de construir una torre conforme a diseño propio.

La torre existente fue diseñada originalmente y el diseño de su estructura fue realizado para los motores, reductores de velocidad, ventiladores, conos venturi (chimeneas), tubos de distribución de agua, válvulas reguladoras de flujo, válvulas deslizantes de acceso a canal de distribución de agua, válvulas de purga, tubería de purga, carcamo de bombeo, bombas verticales, motores de bombas, etc., de su diseño original. Cualquier cambio en la capacidad y/o dimensión de estos componentes convertiría el diseño de la torre en un híbrido que no podrá garantizar el desempeño adecuado de la misma y pondrá en riesgo el enfriamiento del agua para los procesos a los que da servicio. Los únicos cambios deberían ser de los materiales de estos componentes. Para la optimización del desempeño de la torre en cuestión sin modificar su diseño original solamente se podrán modificar el relleno para mejorar el enfriamiento del agua y los eliminadores de rocío para el arrastre de agua. Todos los demás componentes deben conservar su diseño original. Las bases elaboradas por pemex refinación están considerando la conservación de ese diseño original de la torre y únicamente se solicita el cambio del sistema de relleno y del sistema de eliminación de rocío, de acuerdo al diseño del licitante. Incluso la convocante ya escogió que sea paralelo al flujo de aire el mejoramiento del enfriamiento del agua con todo el mejoramiento de sus parámetros termodinámicos resultantes, solamente se puede lograr efectuando una simulación en uno de los programas existentes, seleccionando el perfil de relleno y la geometría de instalación que satisfaga la temperatura de agua fría y la capacidad de enfriamiento solicitadas. Las corridas de computadora en este programa han sido solicitadas por ustedes en las bases. Para la optimización del desempeño de las celdas 2 y 3 de la torre CT-500 no se necesita una empresa especializada en diseño y fabricación de torres de enfriamiento, sino una empresa con experiencia en rehabilitación de torres de enfriamiento con prueba de aceptación térmica. En base a lo ya expresado solicitamos atentamente se elimine el requisito de adjuntar carta de representante de alguna marca, de ser diseñador de torres y anexar lista de torres diseñadas y construidas, toda vez que limita la participación de los licitantes especialistas en restauración de torres de enfriamiento, en los términos del artículo 31, inciso XXXII, párrafo segundo de la LOPSRM y se solicite experiencia en rehabilitación de torres de enfriamiento con prueba de aceptación térmica. Pemex-Refinación aclara que los licitantes deberán de cumplir con lo solicitado en el anexo "B" punto 4 inciso a), de estas bases de licitación



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

(...)

**PREGUNTAS EFECTUADAS POR: SERVICIOS INTEGRADOS EN SISTEMAS DE ENFRIAMIENTO, S.A DE C.V.**

(...)

3. Anexo "C" catálogo de conceptos no. 1 favor de confirmar si también se deben de considerar planos eléctricos de alumbrado, fuerza y alimentación a motores, así como cedula de cables y memorias de cálculo.

Pemex-Refinación aclara que el licitante ganador deberá de cumplir con lo solicitado en la partida no. 1 concepto 1.1 desarrollo de la ingeniería de detalle del anexo "C" catálogo de conceptos (precio alzado) de estas bases de licitación

4. Anexo "C" catálogo de conceptos no. 1.2 1.2 suministro de los materiales y equipos de los nuevos internos, cantidad: 1, unidad: paquete pregunta: confirmar si la cantidad indicada se refiere a las dos celdas o es por celda

Pemex-Refinación aclara que el concepto no. 1.2 del anexo "C" (suministro de los materiales y equipos de los nuevos internos) la cantidad 1 y la unidad paquete, corresponde a los materiales y equipos a suministrar por el licitante para las dos celdas.

(...)

**PREGUNTAS EFECTUADAS POR: GRUPO OMNÍ DE MEXICO, S.A. DE C.V.**

(...)

8. Partida 1 Precio Alzado ingeniería.- la unidad de medida dice horas-hombre. Nos estan solicitando un paquete completo de ingeniería. ¿solicitamos se cambie la unidad de medida a paquete? Pemex-Refinación aclara que se deberá considerar la unidad de medida indicada en la partida 1 (ingeniería) del anexo "C" (precio alzado).

(...)

10. 39.4 el licitante ganador deberá proporcionar en formato electrónico y de manera impresa (4 juegos) de la ingeniería de detalle: a).- hojas de especificaciones del fabricante y certificados de calidad de los materiales utilizados en la restauración. b).- DT'S y planos con la ingeniería de detalle. c).- instructivos y procedimientos de arranque, operación y mantenimiento de los equipos suministrados. D).- balance de calor, entalpías y humedades absolutas a la entrada y a la salida de las celdas restauradas. E).- cálculo de los ACFM de aire requeridos. F).- caída de presión del lado del aire, desglosada a través de la torre. G).- pérdidas de agua (considerar que la torre opera con 3.0 ciclos de concentración), desglosando y detallando el cálculo de la evaporación, arrastre y purga. H).- curvas de comportamiento a 80%, 90%, 100% Y 110% del flujo recirculado, para un rango de 8°C, 10 °C, 12 °C, 14° y 16 °C para las celdas No. 2 y 3. I).- curva característica L/G VS KAS/L para las condiciones de diseño. j).- memoria de cálculo interpretada. k). Hoja de datos totalmente llena de las celdas No. 2 y 3 con la información de los nuevos arreglos a las nuevas condiciones de operación. L).- para el ventilador el licitante deberá entregar curvas de operación y eficiencia del ventilador en donde se especifique la cantidad de aire que se desplazará así como la potencia consumida. M).- corrida de simulación garantizando condiciones de operación solicitadas (debe incluir memoria de cálculo interpretada). N).- comprobación de las condiciones mínimas de operación establecidas en el punto 41 del anexo "b de estas bases de licitación, mediante una prueba de comportamiento a una sola celda (la celda No. 2 ó 3) de la torre de enfriamiento CT-500, la que efectuará el licitante ganador mediante la contratación de una empresa validada por el C.T.I. ante un testigo personal de pemex, dicha prueba se deberá realizar de acuerdo al estándar ATC-105 del CTI última revisión. Todos los instrumentos de medición serán suministrados por el licitante ganador y serán los indicados en el procedimiento en mención establecido por CTI. El resultado debe ser el 100% mínimo de capacidad de enfriamiento. En caso de que la prueba de comportamiento resulte con una capacidad deficiente (menor al 100%), el licitante ganador deberá realizar los arreglos para cumplir con el mínimo aceptable (100% mínimo), en un plazo de 5 (cinco) días naturales, procediendo a realizar una nueva prueba de aceptación por su cuenta y cargo del licitante ganador.



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

Con el propósito de que los licitantes podamos ofertar en igualdad de condiciones y que pemex refinación cuente con los elementos suficientes para evaluar técnicamente a cada licitante. Solicitamos que todos los licitantes entreguen la información técnica requerida en los incisos d) a el m), del numeral 39.4 delm anexo "B" que enseguida enlistamos: balance de calor, entalpías y humedades absolutas a la entrada y a la salida de las celdas restauradas. Cálculo de los ACFM de aire requeridos. Caída de presión del lado del aire, desglosada a través de la torre. Pérdidas de agua (considerar que la torre opera con 3.0 ciclos de concentración), desglosando y detallando el cálculo de la evaporación, arrastre y purga). Curvas de comportamiento a 80%, 90%, 100% Y 110% del flujo recirculado, para un rango de 8°C, 10 °C, 12 °C, 14° Y 16 °C para las celdas No. 2 y 3. Curva característica L/G VS KAS/L para las condiciones de diseño. Memoria de cálculo interpretada. Hoja de datos totalmente llena de las celdas No. 2 y 3 con la información de los nuevos arreglos a las nuevas condiciones de operación. Para el ventilador el licitante deberá entregar curvas de operación y eficiencia del ventilador en donde se especifique la cantidad de aire que se desplazará así como la potencia consumida. Corrida de simulación garantizando condiciones de operación solicitadas (debe incluir memoria de cálculo interpretada).

Pemex-Refinación aclara que todos los licitantes participantes deben entregar la documentación solicitada en el punto 39.4 del anexo "B", incisos d, e, f, g, h, i, j, k, l y m, para efectos de evaluación de su propuesta

(...)

**PREGUNTAS EFECTUADAS POR VANGD, S.A. DE C.V.**

(...)

5. Bases Anexo B Especificaciones Part. Incisos: 8, 13, 18, 43.11.4, 20, 30, 43.14.3, 33-34, 35, 39.1, 39.4, 43.9.4, 41, 42, 43.3.9, 43.4.9, 43.1.5, 43.5.7, 19, 43.6.2, 43.7.5, 43.8.7, 43.12.7, 43.13.4, 25-28, 43.13.6, 43.16.2, 31, 43.20.11, 37, 39.1. Anexo B-2 Incisos: 1, 3, 5-8, 10-22, 24-25, 28-38, 40.- Entendemos que cada término tiene su propia definición. Para nosotros, "Licitante ganador" y "Contratista" no significan de ninguna manera lo mismo, aún menos "Licitante" y los términos antes mencionados. a) ¿Nos pueden indicar si para la convocante significa lo mismo? Si la respuesta anterior es negativa. b) ¿Nos pueden aclarar lo indicado en los incisos mencionados en la referencia?

Pemex refinación aclara:

Licitante.- Persona física o moral que participe en cualquier procedimiento de licitación pública, o invitación a cuando menos tres personas.

Contratista.-Persona física o moral, que celebre contratos de obras públicas y/o de servicios relacionados con las mismas.

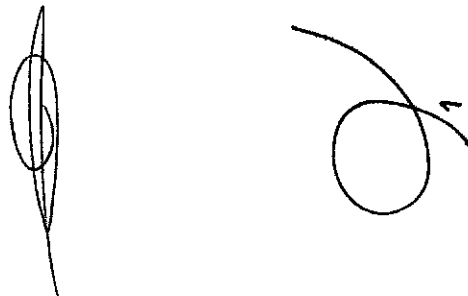
El licitante deberá de integrar los documentos de acuerdo al numeral 10 de las bases de la presente licitación que dice lo siguiente:

Cada proposición deberá estar integrada como se indica a continuación:

10.1 documentación distinta de la parte técnica y económica de la proposición (parte I de la sección III), la cual podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera del sobre que contenga la proposición.

10.2 la documentación de la proposición (parte II de la sección III) y la documentación para efectos de los criterios de adjudicación (parte III de la sección III), deberá de presentarse dentro del sobre que contenga la proposición.

(...)





**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

9. Bases Anexo B Inciso 4, Párrafo A y 43.7.2.- Por tratarse de una restauración en la cual las dimensiones de las celdas están definidas así como las condiciones de operación; creemos que no es necesario el solicitar compañías especializadas en diseño y construcción de torres de enfriamiento y mucho menos, que representen a una marca específica ya que las condiciones a diseñar no son para una torre nueva sino para una rehabilitación; no dejando a un lado la experiencia de los licitantes quienes deben tener el conocimiento de especificaciones y estándares del CTI (siendo miembros activos), así como el conocimiento del software de simulaciones térmicas para torres de enfriamiento y tecnólogos reconocidos mundialmente debiendo tener la experiencia en la rehabilitación de celdas de torres de enfriamiento con personal operario capacitado para trabajos con celdas contiguas en operación. Siendo el proyecto de restauración, conservando la dimensiones originales de elevación, ancho, longitud, diámetro y altura, de ventilador y venturi, potencia de motor, características del reductor de velocidad así como dimensiones de Jouvers, número y diámetro de espreas, el contratista solo seleccionará los internos y eliminador de los mejores existentes en el mercado y comprobará con el software los rendimientos que se obtenga con la distribución propuesta.

Por lo que no debe ser requisito el adjuntar carta de la marca con la que participa, ni la lista de torres de enfriamiento que ha diseñado y a la vez, construido; ya que éste requisito limita la participación de los expertos en restauración y rehabilitación de torres de enfriamiento. ¿Se elimina éste requisito? Pemex-Refinación aclara que los licitantes deberán de cumplir con lo solicitado en el anexo "B" punto 4 inciso a), de éstas bases de licitación.

(...)

12. Bases Precio alzado Incisos: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3.- ¿Pueden aclararnos lo indicado en los incisos mencionados? ¿Se rectifica que estos requisitos son para el Contratista o se ratifica que son requisitos para el licitante?

Pemex-Refinación aclara que los licitantes deberán cumplir con lo indicado en el anexo "C" del catalogo de conceptos en la partida no. 1 concepto 1.1., alcance particular no. 7 incisos E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P y Q, para la evaluación de su propuesta, y el concepto 1.2. Y 1.3. Deberá cumplirlos el licitante ganador.

(...)

21. Bases Anexo B Conceptos a precio alzado Inciso: 39.4 Párrafos a - n. Favor de confirmar que todos los incisos del numeral 39.4 de a - n, son requerimientos para el contratista ya que el inciso l confunde. ¿Son todas las indicaciones de éstos incisos responsabilidad solo para el contratista?

Pemex-Refinación aclara que todos los licitantes participantes deben entregar la documentación solicitada en el punto 39.4 del anexo "B", incisos d, e, f, g, h, i, j, k, l y m para efectos de evaluación de su propuesta

(...)

24. Bases Anexo B Especificaciones particulares Inciso: 4 Párrafo c.- Dice entre paréntesis (disponiendo de instalaciones propias para la fabricación de las partes conjuntas de la torre de enfriamiento). ¿Específicamente que quieren decir con ésta manifestación? Los contratistas no son fabricantes; son ensambladores o integradores, si la convocante desea comprar con un fabricante o representante de marca, entonces por favor que utilice la justificación de que requiere alguna marca o fabricante determinado y que compre por adjudicación; la licitación pública no debe limitar la participación. Manifestamos nuestro desacuerdo y solicitamos se aclare y elimine el requisito o requisitos de representante de marca, fabricante y diseñador de torres de enfriamiento para no violentar la Ley de la materia limitando la participación

Pemex-Refinación aclara que los licitantes deberán de cumplir con lo solicitado en el anexo "B" punto 4 inciso a), de estas bases de licitación. Y en el inciso c) se elimina el párrafo "disponiendo de instalaciones propias para la fabricación de las partes conjuntas de las torres de enfriamiento".

(...)



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

36. Bases Sección III Parte Técnica Documento DT-4.- La convocante intercala en la solicitud del documento DT-4 y solicita además de lo indicado en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas Artículo 26 Fracción IV, para acreditar la experiencia solicita requisitos innecesarios y en exceso ya que por tratarse de trabajos de restauración ó rehabilitación de una torre con dimensiones de longitud, ancho y altura de las celdas, así como louvers, venturis, número de espreas y diámetro de las mismas; todo, establecido en las bases y en los planos del anexo A, lo único que seleccionará el contratista es la mejor opción de los internos y eliminador que ofrezcan los resultados esperados y que cumplan con las características y especificaciones solicitadas. Para el caso de ésta licitación es el modelo 6415-4-15 de la desaparecida marca Marley. Por lo que de ninguna manera se requiere ser especialista en diseño y construcción, ni adjuntar carta de la marca con que participa el licitante (la Marca de la torre ya no existe) y los componentes son de varios fabricantes y los licitantes somos compradores libres de proponer oferta más conveniente para el estado, no somos distribuidores de una sola marca por lo que el requisito del listado de torres de enfriamiento diseñadas y fabricadas para el caso de la presente licitación debe quedar sin efecto, es decir, eliminarse como tal, Reiteramos nuestro desacuerdo contra las bases de la presente licitación. ¿Se eliminan dichos requisitos?  
Pemex-Refinación aclara que el licitante debe cumplir con lo solicitado en el documento DT-4 de estas bases de licitación.

(...)

41. Bases Anexo C Catálogo de conceptos a precio alzado inciso 1.1, 1.1.1 Párrafos 1 y 7.- a) En el párrafo 1; al decir es responsabilidad del licitante ¿Se refiere al contratista? ya que éstos trabajos de Ingeniería lo realizará la empresa que tenga firmado el contrato, de hecho, representa un precio. b) En el párrafo 7; El licitante deberá proporcionar; ¿aquí también se refiere al contratista? Porque del inciso a al q son trabajos de Ingeniería que deberá realizar el contratista.

Pemex-Refinación aclara lo siguiente:

- A) Todos los licitantes participantes deben entregar la documentación solicitada en la partida no. 1 (Ingeniería) del anexo "C" del catálogo de conceptos, concepto 1.1. Y el alcance particular no. 1.
- B) Todos los licitantes participantes deben entregar la documentación solicitada en la partida no. 1 (Ingeniería) del anexo "C" del catálogo de conceptos, concepto 1.1. Y el alcance particular no. 7, incisos E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P y Q.

(...)

**SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES:**

(...)

**PREGUNTAS EFECTUADAS POR: METATRON INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.**

(...)

4.- sección II anexo B punto 43. 8.2 la masa de ventilador se solicita de acero inoxidable 304 todos los fabricantes las suministran de acero al carbon con recubrimiento de zinc ¿ se podrá suministrar en este material?

Pemex-refinación aclara que el licitante debe cumplir con lo solicitado en el numeral 43.8.2, Del anexo "B" de estas bases de licitación

(...)





**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

**POR PEMEX REFINACIÓN:**

NOMBRE	ÁREA/CARGO	FIRMA
Ing. Rafael Ortiz Fuentes.	Sección de Licitaciones.	
Ing. Fermín Rodríguez Palacios	Supervisión y Residencia de Obra	
Ing. Raymundo Acosta Chavarría	U.I.P.G.N.	
Ing. Marco A. Verdiguél Tovar	U.S.I.P.A.	
Arq. Cecilia Flores Rodríguez	Supervisión y Residencia de Obra	
Ing. Alfonso Avendaño Tovar	Mantto. Eléctrico	
Ing. José Francisco Hernández Hurtado	Mantto. Mecánico	
Ing. Juan José Meza Angeles	Mantto. Mecánico	
Ing. Salomón Aldape del Castillo	Supervisión y Residencia de Obra	

**POR LA UNIDAD DE CONTROL, EVALUACIÓN Y APOYO AL BUEN GOBIERNO**

- No se presentó.

**POR LOS LICITANTES.**

NOMBRE DEL LICITANTE	NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
GRUPO OMNI DE MEXICO, S.A. DE C.V.	
VANGD, S.A. DE C.V.	
GU SISTEMAS INTEGRALES DE ENFRIAMIENTO, S.A. DE C.V.	
TORRES DE ENFRIAMIENTO MEZ, S.A. DE C.V.	
METATRON INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.	
IMPREGNANTES INDUSTRIALES, S.A. DE C.V.	
SERVICIOS INTEGRADOS EN SISTEMAS DE ENFRIAMIENTO, S.A. DE C.V.	
PROYECTOS CONSTRUIBLES, S.A. DE C.V.	
INGENIERÍA DE PROCESOS Y TORRES, S.A. DE C.V.	
SERVICIOS E IMPORTACIONES ESPECIALIZADAS, S.A. DE C.V.	

*El representante de la compañía Vangd S.A. de C.V. manifiesta su inconformidad a las bases de licitación y sus dudas de aclaraciones. En la pregunta 9: Bases Anexo B inciso 4, párrafo A y 43.7.2. Creemos que no es necesario el solicitar a las*

*Compañías especializadas de diseño y construcción de torre de enfriamiento, y mucho menos, que represente una marca específica, ya que las condiciones a diseñar no son para una torre nueva sino para una rehabilitación.*



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

**CUARTO.** En este caso, y tomando en cuenta los motivos de inconformidad hechos valer, la actuación de esta Área de Responsabilidades del Órgano Interno de Control en PEMEX Refinación, se circunscribe a determinar, si la convocante se ajustó a la normatividad en la materia, al elaborar las Bases de la licitación pública nacional número 18576010-035-09 y durante el desarrollo de la Segunda Junta de Aclaraciones de fecha 4 de agosto de 2009, o si por el contrario, como lo señala la inconforme, la convocante a través del contenido de las Bases de la Licitación Pública Nacional número 18576010-035-09 y de las respuestas que proporcionó durante la Segunda Junta de Aclaraciones de fecha 4 de agosto de 2009, limitó la participación de los interesados al establecer requisitos en exceso, innecesarios e imposibles de cumplir que impiden la participación, aunado a que solicitó trabajos de ingeniería en la propuesta técnica del licitante, cuando ésta se debe realizar por el licitante ganador en su carácter de contratista; además de que considera que los servidores públicos responsables de llevar a cabo la Junta de Aclaraciones no actuaron con transparencia y claridad en el proceso licitatorio, además de que dieron respuesta unilaterales a los cuestionamientos formulados por los licitantes en dicho evento.

Al respecto, se tiene que la ahora inconforme, la empresa Vangd S.A. de C.V., dentro de su escrito inicial de fecha 24 de abril de 2008 (sic), señala como motivo de su inconformidad, lo siguiente:

"(...)

*El día 30 de julio a las 09:00, inicia la Junta de Aclaraciones de la Licitación Pública para la "restauración de la Estructura de Madera e internos de la Torre de Enfriamiento CT-500, Celdas 2 y 3 con capacidad de 10,000 GPM cada una (incluye ingeniería) con cargo al Sector 5-A en la Refinería "Miguel Hidalgo" en Tula de Allende, Hidalgo", tal y como estaba programada en la convocatoria, los licitantes que llevaron preguntas entregaron al representante de la convocante quien recibe y les indica que el personal técnico contestará y que se retirarán y regresarán a las 14:00 hrs., pero el personal de la convocante no tiene respuesta y solicitan que regresen a las 20:00 hrs o se comuniquen telefónicamente a las 19:30 hrs, nuestro representante Ing. Efraín Fabián Fabián se comunica a las 19:30 hrs y le informan que hasta el día siguiente 31 de julio, a las 11:00 hrs se reunirían para continuar la Junta, pero hasta las 17:00 hrs nos informan que no tienen respuestas y que el área usuaria solicito se programara una Segunda Junta de Aclaraciones, para el 4 de agosto de 2009 y se firma un Acta de Primera Junta de aclaraciones como si se hubiese terminado a las 20:00 hrs del 30 de julio de 2009, sin registrar el dato correcto en el Acta. Hacemos la aclaración que las Juntas de Aclaraciones deben ser actos públicos donde interactúan los funcionarios de la convocante y los representantes de los licitantes de manera directa y personal pero en este caso los funcionarios públicos de la convocante se encerraron supuestamente solamente ellos para contestar las preguntas e imponer respuestas sin dar lugar a interactuar con transparencia y claridad del proceso.*

(...)





SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

(...)

*El 04 de agosto a las 9:00 hrs, se inició la Segunda Junta de Aclaraciones, en donde dan a conocer las respuestas unilaterales de los cuestionamientos entregados en la Primera Junta u los de la Segunda Junta de Aclaraciones, cerrando el Acta hasta las 19:15 hrs del 4 de agosto de 2009 (...)*

Al respecto, y luego del análisis realizado por esta Autoridad, a las Actas de Juntas de Aclaraciones, que se llevaron a cabo dentro de la licitación pública nacional número 18576010-035-09, de fechas 30 de julio y 4 de agosto de 2009, respectivamente, observa que contrario a lo señalado por la empresa Vangd, S.A de C.V., la convocante ajustó su actuación a lo dispuesto por los artículos 34 y 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, ya que resolvió en forma clara y precisa las dudas y planteamientos que le fueron formulados por la ahora inconforme, en sus preguntas números 33, 36, 39, 1 y 2 a que refiere en su escrito inicial, toda vez que:

- Por lo que hace a la pregunta 33, que aquí se tiene por reproducida como si a la letra se insertase, en donde de manera particular **solicitó se proporcionaran más datos del cable monopolar Kal. 14 AWG**, la convocante de manera clara y precisa **respondió que el cable referido debía cumplir con lo especificado en la norma NFR-048-PEMEX-2007**, por lo cual se concluye que dicha respuesta se ajustó a lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- Por lo que hace al cuestionamiento 36, que aquí se tiene por reproducido como si a la letra se insertase, en donde de manera particular **solicitó se eliminaran los requisitos a que se refiere el Documento DT-4 de las Bases de Licitación, Sección III, Parte Técnica**, relativo a la documentación a través de la cual los licitantes acreditarían la experiencia y capacidad técnica requerida, la convocante de manera clara y precisa **respondió que el licitante debía cumplir con lo solicitado en el referido Documento DT-4 de las Bases de Licitación**, por lo cual se concluye que dicha respuesta se ajustó a lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- Por lo que hace al cuestionamiento 39, que aquí se tiene por reproducido como si a la letra se insertase, en donde de manera particular **solicitó se eliminarán la inclusión de los requisitos del inciso 4, del anexo "B"**, la convocante de manera clara y precisa **respondió que el licitante debía cumplir con lo solicitado en el**



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

**Documento DT-2 de las Bases de Licitación**, por lo cual se concluye que dicha respuesta se ajustó a lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

- Por lo que hace al cuestionamiento 1, que aquí se tiene por reproducido como si a la letra se insertase, en donde de manera particular **cuestionó considerando sus argumentaciones si se debía proseguir con el proceso de licitación pública**, la convocante de manera clara y precisa **respondió que en el Acta de la Primera Junta de Aclaraciones considerando, la cantidad, complejidad y magnitud de preguntas recibidas y a solicitud del área usuaria, mediante oficio PXR-SP-RMH-SRM-1097-2009 de fecha 30 de julio de 2009 emitido por la Superintendencia de Rehabilitaciones y Modificaciones en el cual se solicita la programación de una segunda junta de aclaraciones, con fundamento en el artículo 35, cuarto párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, por la cantidad de preguntas y poder contestar en forma se necesitó de una segunda junta de aclaraciones, y en ningún momento se ha viciado el proceso licitatorio que corresponde**, por lo cual se concluye que dicha respuesta se ajustó a lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
- Por lo que hace a la pregunta 2, que aquí se tiene por reproducida como si a la letra se insertase, en donde de manera particular **solicitó se otorgaran 15 días adicionales para la presentación de ofertas después de la última junta de aclaraciones** la convocante de manera clara y precisa **respondió que la fecha para entrega de propuesta técnica-económica sería el día 17 de agosto de 2009 a las 9:00 en la Sala de Juntas no. 1**, por lo cual se concluye que dicha respuesta se ajustó a lo dispuesto por el artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

De igual forma, y por lo que hace a las manifestaciones de la inconforme relativas a la Junta de Aclaraciones, vistas a fojas 2 y 3 de su escrito inicial, se le señala que contrario a lo que manifiesta, de conformidad con el artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, dicho evento únicamente debe ser presidido por el servidor público designado por la convocante, siendo única y exclusivamente facultad y obligación de las dependencias y entidades convocantes resolver en forma clara y precisa las dudas y cuestionamientos formulados por los licitantes, y no como lo indica la inconforme, que para dar las respuestas correspondientes debe haber lugar a una interacción entre licitantes y convocante.



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

Aunado a lo anterior, cabe señalar que de conformidad con la normatividad en la materia, la convocante llevó a cabo la Primera Junta de Aclaraciones de fecha 30 de julio de 2009, correspondiente al procedimiento licitatorio de mérito, ya que en el Acta correspondiente a dicho acto, asentó que recibió por escrito las preguntas formuladas por los licitantes dentro de las cuales se encuentran las de la ahora inconforme, señalando el personal que respondería las preguntas de aspectos técnicos, así como las preguntas de carácter administrativo, indicando de igual manera, de conformidad con los artículos 34 y 35 de la ley de la materia, que dada la cantidad, complejidad y magnitud de las preguntas recibidas y a solicitud del área usuaria, se programaba una Segunda Junta de Aclaraciones, acta que fue firmada de conformidad y como constancia de dicho evento por la empresa Vangd, S.A. de C.V., a través de su representante, el Ing. Efraín Fabián Fabián, por lo cual esta Autoridad no observa acto alguno por parte de la convocante que contravenga la normatividad de la materia.

En conclusión y con base en los razonamientos lógico jurídicos planteados con anterioridad, esta Autoridad con fundamento en el artículo 92, fracción II de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, declara infundado el motivo de inconformidad analizado.

A

Por otra parte, el representante legal de la ahora inconforme, Vangd, S.A. de C.V., hizo valer como agravio lo siguiente:

(...)"

*(...) se inició la Segunda Junta de Aclaraciones, en donde dan a conocer las respuestas unilaterales de los cuestionamientos entregados en la Primera Junta y los de la Segunda Junta de Aclaraciones (...) en la cual se continua limitando la participación con los requisitos que confirmaron en las Bases y que aparentemente están establecidas para que supuestamente solamente un licitante, lo cumpla (Grupo Omni de México, S.A. de C.V.), respecto de la experiencia técnica que deberán demostrar los licitantes de ser diseñadores de torres de enfriamiento, de haber construido torres nuevas, carta de la marca de la torre que ofrecerá y relación de torres nuevas instaladas, que son limitativas y en exceso, ya que a convocatoria es para restaurar una torre existente, sin cambiar dimensiones ni potencia de los motores, ni la capacidad, ni el diámetro de los ventiladores sustituyendo los componentes del cuerpo (...).*

*También pide cálculos y trabajos de ingeniería en exceso para que los licitantes integren su propuesta técnica y en la junta de aclaraciones confirman que son requisitos a presentar por los licitantes en la propuesta a solicitud de Grupo Omni de México, S.A. de C.V., (...) y si lo contempla en Anexo "C" de precios en su alcance, aunque la unidad de pago está equivocada y la equivocación la mantiene en la junta de aclaraciones y en el nuevo anexo "C" que entregaron, la confirman como hrs-hombre y como cantidad impone 1, cosa que es imposible hacer en una hora.*

(...)

**Agravios**

*1. Me causa agravio de difícil reparación la limitación de participar en la licitación que impugnamos, por contener requisitos en exceso e innecesarios que son imposibles de cumplir e impide nuestra participación a pesar de que somos expertos, especialistas y tenemos la experiencia y recursos suficientes para desarrollar los trabajos que se licitan.*

*2. Me causa agravio de difícil reparación la limitante para participar, ya que solicitan trabajos de ingeniería en la propuesta técnica del licitante, cuando se deben realizar por el ganador ya como contratista.*

(...)"



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

Sobre el particular, esta Autoridad indica a la ahora inconforme que de conformidad con el artículo 31 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, la convocatoria a la licitación pública debe establecer las bases en que se desarrollará el procedimiento y en las cuales se describen los requisitos de participación, por lo que, tal y como lo indica la fracción III del precepto legal en cita, la convocante realizó una descripción general de la obra y el lugar en donde se llevarán a cabo los trabajos, y con fundamento en la fracción XVI, señaló la forma en la que los licitantes debían acreditar su experiencia y capacidad técnica para participar en la licitación, de acuerdo, con las características, complejidad y magnitud de los trabajos, y por último y en concordancia con lo estipulado por la fracción XVII, identificó los proyectos de ingeniería que se requieren para preparar la proposición.

f

Lo anterior, con el objeto de satisfacer sus necesidades materiales y, en este caso, de obra pública y de servicios relacionados con ésta, atendiendo a los principios fundamentales a que se refiere el artículo 134 constitucional, respecto a garantizar al Estado las mejores condiciones de contratación, en cuanto a precio, calidad, financiamiento y demás circunstancias pertinentes.

En este orden de ideas, y en cumplimiento al marco normativo antes referido, la convocante procedió a elaborar las Bases de la Licitación Pública Nacional Número 18576010-035-09, en las cuales señaló:

- a) Que el procedimiento de contratación de mérito tiene por objeto la obra consistente en: "RESTAURACIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA DE MADERA E INTERNOS DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO CT-500, CELDAS NOS. 2 Y 3 CON CAPACIDAD DE 10,000 GPM, CADA UNA (INCLUYE INGENIERÍA), CON CARGO AL SECTOR 5-A EN LA REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO" EN TULA DE ALLENDE, HGO."
- b) Que la experiencia y la capacidad técnica que se requiere para participar en la licitación será cumplir con lo solicitado en el Anexo "B" (Especificaciones Particulares).



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

Asimismo, el numeral 4 del citado anexo "B", se refiere a la Síntesis de la Oferta Técnica, y en su inciso a) alude al curriculum de la empresa, de la siguiente forma:

**INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO.**

**ANEXO B  
ESPECIFICACIONES PARTICULARES**

EN CUALQUIER DOCUMENTO DE LA PRESENTE LICITACIÓN CUANDO SE ESPECIFIQUE, MARCA Y/O MODELO DE MATERIALES REFACCIONES O EQUIPOS, PARA GARANTIZAR CALIDAD Y SERVICIO SOLO SE PODRÁ SUSTITUIR POR OTRA DE IGUAL EN CALIDAD O SUPERIOR. Y CON LA AUTORIZACIÓN DE PEMEX REFINACIÓN, PARA ELLO EL LICITANTE DEBE PRESENTAR A PEMEX-REFINACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL FABRICANTE (FICHA TÉCNICA), PARA SU AUTORIZACIÓN.

PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y LA PRESENTACIÓN DE SU PROPUESTA, EL LICITANTE DEBE CONSIDERAR LOS SIGUIENTES PUNTOS:

4. SÍNTESIS DE LA OFERTA TÉCNICA, LA CUAL DEBE PRESENTAR PREFERENTEMENTE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE, FIRMADO POR EL REPRESENTANTE Y AUNQUE SEA REPETITIVO, DEBERÁ ENUMERAR LO SIGUIENTE.
  - a) CURRÍCULUM COMO COMPAÑÍA ESPECIALISTA EN DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE TORRES DE ENFRIAMIENTO, POR LO QUE DEBEN ADJUNTAR LA CARTA DE LA MARCA CON LA QUE PARTICIPAN, UNA LISTA DE LAS TORRES QUE HAN DISEÑADO Y FABRICADO, ASÍ COMO COPIA DE CONTRATOS, FACTURAS O CARTA FINIQUITO, ADEMÁS DEBE DE INDICAR EN AMBOS CASOS; CONTRATOS DE OBRAS SIMILARES QUE SE TENGAN CONTRATADOS CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA O CON PARTICULARES EN EJECUCIÓN, LUGAR, MONTO, FECHA DE INICIO, AVANCE ACTUAL O EN SU CASO ANEXAR CARÁTULAS DE CONTRATOS DE LOS MISMOS. DE OBRAS SIMILARES ÚNICAMENTE DE CINCO AÑOS A LA FECHA.

De igual forma, las Bases de la Licitación de mérito, aluden en la parte técnica al documento DT-4, el cual contiene la documentación con la que se deberá de acreditar la experiencia y capacidad técnica:

**PARTE TÉCNICA**

**DT-4** Documentos que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, con la identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso. La experiencia que se deberá acreditar será como compañía especialista en diseño y construcción de torres de enfriamiento, por lo que se deberá adjuntar: **1).** Carta de la marca con la que participa; **2).** Listado de torres de enfriamiento que ha diseñado y fabricado, y, **3).** Copia de contratos de obras similares, facturas o carta finiquito, en su caso, debiendo indicar para estos casos: Lugar de ejecución, importes contratados, fecha de inicio, avance actual o, en su caso, anexar carátulas de contratos de los mismos de obras similares de cinco años a la fecha.

- c) En el Anexo "B", Especificaciones Particulares, numeral 39.2, alude al desarrollo de ingeniería de detalle requerida, y en el Anexo "C", referido a Catálogo de Conceptos, en el Concepto 1, Ingeniería de Detalle, en el rubro de los Alcances Particulares, establece en los numerales 1 y 7, las especificaciones que deben considerarse por parte de los licitantes para la elaboración de la ingeniería. A saber, presentan e indican lo siguiente:



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

**ANEXO B  
ESPECIFICACIONES PARTICULARES**

EN CUALQUIER DOCUMENTO DE LA PRESENTE LICITACIÓN CUANDO SE ESPECIFIQUE, MARCA Y/O MODELO DE MATERIALES REFACCIONES O EQUIPOS, PARA GARANTIZAR CALIDAD Y SERVICIO SOLO SE PODRÁ SUSTITUIR POR OTRA DE IGUAL EN CALIDAD O SUPERIOR. Y CON LA AUTORIZACIÓN DE PEMEX REFINACIÓN, PARA ELLO EL LICITANTE DEBE PRESENTAR A PEMEX-REFINACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL FABRICANTE (FICHA TÉCNICA), PARA SU AUTORIZACIÓN.

**PARA LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y LA PRESENTACIÓN DE SU PROPUESTA, EL LICITANTE DEBE CONSIDERAR LOS SIGUIENTES PUNTOS:**

**39.2 DESARROLLO DE INGENIERÍA DE DETALLE PARA LA SELECCIÓN DE LOS SIGUIENTES MATERIALES Y EQUIPO A PARTIR DE LA PILETA DE AGUA FRÍA EXISTENTE Y DE LA ESTRUCTURA DE MADERA A SUMINISTRAR PARA LAS CELDAS No. 2 Y 3:**

- 39.2.1 RELLENO TIPO SALPIQUEO, ARREGLO Y SOPORTE.
- 39.2.2 ELIMINADOR DE ROCIO.
- 39.2.3 LOUVERS (PERSIANAS).
- 39.2.4 ESCALERA DE ACCESO A LA PARTE SUPERIOR DE LA TORRE.
- 39.2.5 MURO LATERAL EXTERIOR (DEPOSITO AGUA CALIENTE)
- 39.2.6 BOQUILLAS ROMPEDORAS DE CHORRO (CURVAS DE OPERACIÓN).
- 39.2.7 EQUIPO ELECTROMECAÁNICO (MOTOR, FLECHAS, REDUCTOR, CHIMENEA, VENTILADOR Y SUS TAPAS DIFUSORAS DE AIRE, PASILLO DE ACCESO AL MOTOVENTILADOR EN EL INTERIOR DEL CONO VENTURI Y SUS SOPORTES).
- 39.2.8 LA INGENIERIA DEBE CONSIDERAR LA SIMBOLOGIA Y LAS NORMAS APLICABLES PARA CADA DOCUMENTO.
- 39.2.9 LA ELABORACIÓN DE LA INGENIERIA DEBE SER POR COMPUTADORA

**ANEXO C  
CATALOGO DE CONCEPTOS**

CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	ALCANCES PARTICULARES	CANTIDAD	UNIDAD
1	<b>INGENIERÍA</b>			
	<b>1.1 DESARROLLO DE INGENIERÍA DE DETALLE PARA LA SELECCIÓN DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA RESTAURACIÓN DE LAS CELDAS No. 2 Y 3 DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO CT-500:</b>	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES:</b>	1	HORAS-HOMBRE
	A) RELLENO TIPO SALPIQUEO, ARREGLO Y SOPORTERÍA.	1.- ES RESPONSABILIDAD DEL LICITANTE LA ELABORACIÓN DE TODA LA INGENIERÍA DE LOS NUEVOS INTERNOS PARA LA RESTAURACIÓN DE LAS CELDAS No. 2 Y 3 DE LA TORRE CT-500, INCLUYE:		
	B) ELIMINADOR DE ROCÍO.	- RELLENO TIPO SALPIQUEO, ARREGLO Y SOPORTERÍA.		
	C) BOQUILLAS ROMPEDORAS DE CHORRO (CURVAS DE OPERACIÓN).	- ELIMINADOR DE ROCÍO.		
	D) LOUVERS (PERSIANAS)	- BOQUILLAS ROMPEDORAS DE CHORRO (CURVAS DE OPERACIÓN).		
	E) EQUIPO ELECTROMECAÁNICO (MOTOR, FLECHAS, REDUCTOR, CHIMENEA, VENTILADOR, PASILLO DE ACCESO AL MOTOVENTILADOR EN EL INTERIOR DEL CONO VENTURI Y SUS SOPORTES).	- LOUVERS (PERSIANAS)		
		-EQUIPO ELECTROMECAÁNICO (MOTOR, FLECHAS, REDUCTOR, CHIMENEA, VENTILADOR, PASILLO DE ACCESO AL MOTOVENTILADOR EN EL INTERIOR DEL CONO VENTURI Y SUS SOPORTES).		
		- ESCALERA DE ACCESO A LA PARTE SUPERIOR DE LA TORRE		
		- MURO LATERAL EXTERIOR (DEPOSITO AGUA CALIENTE)		
		2.- 6.- (...)		
		7.- EL LICITANTE DEBERA PROPORCIONAR PARA EL DESARROLLO DE LA INGENIERÍA LO SIGUIENTE:		



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

No.	CONCEPTO	ALCANCES PARTICULARES	CANTIDAD	UNIDAD
	<p>F) ESCALERA DE ACCESO A LA PARTE SUPERIOR DE LA TORRE.</p> <p>G) MURO LATERAL EXTERIOR (DEPOSITO AGUA CALIENTE)</p>	<p>A) HOJAS DE ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE Y CERTIFICADOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES UTILIZADOS EN LA RESTAURACION.</p> <p>B) DTI'S Y PLANOS CON LA INGENIERÍA DE DETALLE, CONSIDERANDO LA SIMBOLOGÍA Y NOMENCLATURA CORRESPONDIENTE PARA CADA DOCUMENTO.</p> <p>C) PLANOS AS BUILT DE CÓMO QUEDARAN LAS CELDAS RESTAURADAS AL FINAL DE LA OBRA.</p> <p>D) INSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS DE ARRANQUE, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS SUMINISTRADOS.</p> <p>E) BALANCE DE CALOR, ENTALPIÁS Y HUMEDADES ABSOLUTAS A LA ENTRADA Y A LA SALIDA DE LAS CELDAS RESTAURADAS.</p> <p>F) CÁLCULO DE LOS ACFM DE AIRE REQUERIDOS.</p> <p>G) CAÍDA DE PRESIÓN DEL LADO DEL AIRE, DESGLOSADA A TRAVÉS DE LA TORRE.</p> <p>H) PÉRDIDAS DE AGUA (CONSIDERAR QUE LA TORRE OPERA CON 3.0 CICLOS DE CONCENTRACIÓN), DESGLOSANDO Y DETALLANDO EL CÁLCULO DE LA EVAPORACIÓN, ARRASTRE Y PURGA).</p> <p>I) CURVAS DE COMPORTAMIENTO A 80%, 90%, 100% Y 110% DEL FLUJO RECIRCULADO, PARA UN RANGO DE 8°C, 10 °C, 12 °C, 14° Y 16 °C PARA LAS CELDAS No. 2 y 3.</p> <p>J) CURVA CARACTERÍSTICA L/G VS KAS/L PARA LAS CONDICIONES DE DISEÑO.</p> <p>K) MEMORIA DE CÁLCULO INTERPRETADA.</p> <p>L) HOJA DE DATOS TOTALMENTE LLENA DE LAS CELDAS No. 2 y 3 CON LA INFORMACIÓN DE LOS NUEVOS ARREGLOS A LAS NUEVAS CONDICIONES DE OPERACIÓN.</p> <p>M) PARA EL VENTILADOR EL LICITANTE DEBERÁ ENTREGAR CURVAS DE OPERACIÓN Y EFICIENCIA DEL VENTILADOR EN DONDE SE ESPECIFIQUE LA CANTIDAD DE AIRE QUE SE DESPLAZARÁ ASÍ COMO LA POTENCIA CONSUMIDA.</p> <p>N) CORRIDA DE SIMULACIÓN GARANTIZANDO CONDICIONES DE OPERACIÓN SOLICITADAS (DEBE INCLUIR MEMORIA DE CÁLCULO INTERPRETADA).</p> <p>O) EL LICITANTE CONSIDERARÁ EQUIPOS Y MATERIALES QUE REUNAN LAS ESPECIFICACIONES Y NORMATIVIDAD VIGENTE.</p> <p>P) EL LICITANTE DEBERA ELABORAR LA INGENIERIA DE DETALLE PARA LOS PASILLOS DE ACCESO AL REDUCTOR DENTRO DEL CONO VENTURI, LA PLATAFORMA DEBERA SER DE 1.20 MTS. DE ANCHO DESDE LA ENTRADA DEL CONO VENTURI HASTA LA ENTRADA DE LA FLECHA DE ACOPLAMIENTO MOTOR-REDUCTOR, LA LONGITUD DE LA PLATAFORMA ES DEL DIAMETRO DEL CONO Y DEBERA DE SER DE FIBRA DE VIDRIO TANTO LA PLATAFORMA COMO LOS BARANDALES.</p> <p>Q) EL LICITANTE DEBERA ELABORAR LA INGENIERIA DE DETALLE PARA LA ESCALERA DE ACCESO A LA PARTE SUPERIOR DE LA TORRE Y DEBERA DE SER DE FIBRA DE VIDRIO TANTO</p>		



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

No.	CONCEPTO	ALCANCES PARTICULARES	CANTIDAD	UNIDAD
		ESCALONES, DESCANSOS Y BARANDALES, EN BASE A LOS PLANOS INDICADOS EN EL ANEXO "A", LAS DIMENSIONES DE LOS ESCALONES EN PERALTE, HUELLA Y NARIZ, DEBERAN CUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.		

Es así como se desprende y acredita, que la convocante en el ámbito de sus facultades y obligaciones que la propia ley de la materia le confiere en el artículo 31, determinó en la convocatoria a la licitación pública nacional número 18576010-035-09, las bases en que se desarrollará el procedimiento licitatorio de mérito, señalando, entre otros aspectos, que los trabajos de obra que demanda se refieren a la **restauración general de la estructura de madera e internos de la torre de enfriamiento CT-500, incluyendo ingeniería**, estableciendo que los licitantes que ofrezcan ejecutar la obra descrita, acreditarán su experiencia y capacidad técnica, **como compañía especialista en diseño y construcción de torres de enfriamiento**, para lo cual la convocante solicita se adjunten los siguientes documentos dentro de su propuesta: 1). Carta de la marca con la que participa; 2).- Listado de torres de enfriamiento que ha diseñado y fabricado, y, 3). Copia de contratos de obras similares, facturas o carta finiquito, en su caso, debiendo indicar para estos casos: Lugar de ejecución, importes contratados, fecha de inicio, avance actual o, en su caso, anexar carátulas de contratos de los mismos de obras similares de cinco años a la fecha.

Asimismo, derivado de la inclusión de **ingeniería para la restauración**, la convocante indica **que es responsabilidad del licitante el desarrollo de ingeniería de detalle, para la selección de materiales y equipos de los nuevos internos**, y que debe incluir, el relleno tipo salpiqueo, arreglo y soportería; eliminador de rocío; boquillas rompedoras de chorro (curvas de operación); louvers (persianas); equipo electromecánico; escalera de acceso a la parte superior de la torre y muro lateral exterior (depósito de agua caliente), así como todo el material y equipo a que se refiere el numeral 39.3 del Anexo "B" consistente en: relleno tipo salpiqueo, arreglo y soporte, eliminador de rocío, louvers (persianas), escalera de acceso a la parte superior de la torre, muro lateral exterior (deposito agua caliente), boquillas rompedoras de chorro y equipo electromecánico (motor, flechas, reductor, chimenea, ventilador y





**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

sus tapas difusoras de aire, pasillo de acceso al motoventilador en el interior del cono venturi y sus soportes).

De lo anterior se concluye que, contrario a lo manifestado por la inconforme en el sentido de que la convocatoria es para restaurar una torre existente, sin cambiar capacidad y otros, la convocatoria a la licitación pública nacional número 18576010-035-09, determina conforme al contenido de los Anexos "B", numerales 39.2, 39.3, y "C", concepto 1, especificaciones generales números 1 y 7, que una parte de los trabajos a ejecutar, se refiere al desarrollo de ingeniería de detalle para la selección de materiales y equipos de los nuevos internos de las celdas de la torre de enfriamiento CT-500, es decir, se realizará el reemplazo total de diversos elementos de las celdas de la torre de enfriamiento, ello con la finalidad de obtener una capacidad diversa a la establecida en el diseño original de la torre de enfriamiento y para optimizar la operación de ésta, característica por la que considera la convocante se requiere que los licitantes cumplan con la experiencia y capacidad técnica referida a ser especialistas en diseño y construcción de torres de enfriamiento, robusteciendo lo anterior, lo que la convocante señala en su Informe Circunstanciado rendido ante esta Autoridad a fojas 3 y 4:

*"(...) Pemex Refinación aclara que los requisitos solicitados en la convocatoria a la licitación, son los necesarios para la realización de los trabajos, lo anterior se demuestra conforme al numeral 39.2 del Anexo "B" Especificaciones Particulares, en donde Pemex Refinación solicita lo siguiente:*

- 39.2 Desarrollo de Ingeniería de Detalle para la selección de los siguientes materiales y equipo a partir de la pileta de agua fría existente y de la estructura de madera a suministrar para las Celdas No. 2 y 3:
  - 39.2.1 Relleno tipo salpiqueo, arreglo y soporte.
  - 39.2.2 Eliminador de rocío.
  - 39.2.3 Louvers (persianas).
  - 39.2.4 Escalera de acceso a la parte superior de la torre.
  - 39.2.5 Muro lateral exterior (deposito agua caliente)
  - 39.2.6 Boquillas rompedoras de chorro (curvas de operación).
  - 39.2.7 Equipo electromecánico (motor, flechas, reductor, chimenea, ventilador y sus tapas difusoras de aire, pasillo de acceso al motoventilador en el interior del cono venturi y sus soportes).
  - 39.2.8 La ingeniería debe considerar la simbología y las normas aplicables para cada documento.
  - 39.2.9 La elaboración de la ingeniería debe ser por computadora.

*Además deberá cumplir con las nuevas condiciones de operación indicadas en el numeral 41 del Anexo "B" que a la letra dice:*

*41.- El licitante ganador deberá garantizar las siguientes condiciones de operación para cada celda restaurada. (Celdas No. 2 y 3)*

CONDICIONES	CANTIDAD	UNIDAD
Numero de ventiladores por celda	1	PIEZA
Flujo por celda	10,000	GPM



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

Temperatura de agua fría	26.4	°C
Rango de enfriamiento	14	°C
Temperatura de bulbo húmedo	17	°C
Aproximación	9.4	°C
Arrastre máximo	0.002	%
Capacidad mínima de enfriamiento	100	% MINIMO

*Cabe aclarar que se requiere diseñar las nuevas celdas con condiciones de enfriamiento más estrictas (la torre originalmente tenía temperatura de agua fría 29.4 °C) y con la Rehabilitación se está solicitando 26.4°C de temperatura de agua fría, con el objeto de suministrar el enfriamiento que requieren las Plantas de Proceso para su óptima operación y así cumplir con los programas de producción establecidos, **por lo tanto, para obtener la temperatura de agua fría de 26.4 °C se requiere que el licitante desarrolle la Ingeniería (indicada en el numeral 39.2) para las nuevas condiciones.***

A continuación se indican las condiciones de diseño original con las que fue construida la torre en 1975

CONDICIONES	CANTIDAD	UNIDAD
Numero de ventiladores por celda	1	PIEZA
Flujo por celda	10,000	GPM
Temperatura de agua fría	29.4	°C

(...)"

Considerando todo lo anteriormente expuesto, así como las características, complejidad y magnitud de los trabajos a contratar, así como la información proporcionada por la convocante dentro del informe circunstanciado correspondiente, en relación a que el centro de negocios requiere de contratistas especialistas en los trabajos que se pretenden contratar, tomando en cuenta el estado crítico de la estructura de la torre de enfriamiento CT-500, lo cual pone en riesgo a las instalaciones como al personal, así como a la continuidad de la operación, se llega a la conclusión de que no resultan limitativas las bases de licitación, ni excesivos los requisitos técnicos solicitados para acreditar la experiencia por parte de los licitantes, ya que la convocante al elaborar las bases de la licitación y proporcionar las respuestas dentro de la junta de aclaraciones de fecha 4 de agosto de 2009, buscó garantizar al estado las mejores condiciones de contratación en términos del artículo 134 constitucional, dadas las consideraciones referidas.

Por otra parte, es necesario señalar que la Ley de la materia establece la posibilidad de modificar plazos u otros aspectos establecidos en la



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

convocatoria, dentro de la Junta de Aclaraciones, tal y como lo dispone el artículo 34 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, con la condición de que en ningún caso se sustituyan o varíen sustancialmente los trabajos convocados originalmente o adición de otros distintos.

Es así como la convocante celebró con fecha 4 de agosto de 2009, la Segunda Junta de Aclaraciones, correspondiente al proceso licitatorio número 18576010-035-09, analizada en el considerando tercero, inciso c), en la cual la convocante realizó algunas aclaraciones a las Bases de la Licitación de mérito y además, respondió en forma clara y precisa los diversos cuestionamientos formulados por los interesados a participar en la licitación.

Para el caso que nos ocupa, se encuentran las siguientes aclaraciones, por parte de la convocante, y se identifican las siguientes preguntas formuladas por los licitantes Vangd, S.A. de C.V., hoy inconforme, y por las empresas Metatron Industrial, S.A. de C.V. y Grupo Omni de México, S.A. de C.V.:



PEMEX-REFINACIÓN  
REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO"  
JEFATURA DE CONTRATOS

ACTA DE LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. 18576010-035-09

RESTAURACIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA DE MADERA E INTERNOS DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO CT-500, CELDAS Nos. 2 Y 3 CON CAPACIDAD DE 10,000 GPM CADA UNA (INCLUYE INGENIERÍA), CON CARGO AL SECTOR 5-A EN LA REFINERÍA "MIGUEL HIDALGO" EN TULA DE ALLENDE, HGO.

En la ciudad de Tula de Allende, Hgo., siendo las 09:00 horas del 04 de agosto de 2009, en la sala de juntas No. 1, ubicada en el edificio Administrativo de Contratos, se reunieron los servidores públicos, licitantes y personas cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente acta, con objeto de llevar a cabo la segunda junta de aclaraciones a las bases de licitación indicada al rubro, de acuerdo a lo previsto en el artículo 36 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y 22 de su Reglamento, así como del numeral 7 de la Sección I de las bases de licitación. Esta reunión fue presidida por el Ing. Rafael Ortiz Fuentes de Pemex Refinación.

(...)

La Convocante realizó las siguientes aclaraciones a las bases de licitación:

1. Pemex Refinación en este acto.
  - a) se hace entrega del anexo "C" Nuevo.

(...)

**PREGUNTAS EFECTUADAS POR: METATRON INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.**

(...)



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

3. En la sección II, información general del proyecto, especificaciones particulares, punto 4; síntesis de la oferta, inciso a) del anexo "B" DE las bases de la licitación. En esta sección de las bases de la licitación se solicita que se enumere lo siguiente en la proposición: A) curriculum como compañía especialista en diseño y construcción de torres de enfriamiento, por lo que deben adjuntar la carta de la marca con la que participan; una lista de las torres que han diseñado y fabricado, así como copia de contratos, facturas o carta finiquito, además debe de indicar en ambos casos: contratos de obras similares que se tengan contratados con la administración pública o con particulares en ejecución, lugar, monto, fecha de inicio, avance actual o en su caso anexar carátulas de contratos de los mismos. De obras similares únicamente de cinco años a la fecha. En este caso se trata de restaurar una torre de enfriamiento en funcionamiento en cuya parte tanto a precio alzado como a precios unitarios pemex refinaon enlista claramente los componentes y sus materiales de fabricación, así como sus capacidades y volúmenes, por lo que el diseño ya ha sido llevado a cabo por esa entidad paraestatal y no se trata de construir una torre conforme a diseño propio.

La torre existente fue diseñada originalmente y el diseño de su estructura fue realizado para los motores, reductores de velocidad, ventiladores, conos venturi (chimeneas), tubos de distribución de agua, valvulas reguladoras de flujo, valvulas deslizantes de acceso a canal de distribución de agua, valvulas de purga, tubería de purga, carcamo de bombeo, bombas verticales, motores de bombas, etc., de su diseño original. Qualquier cambio en la capacidad y/o dimension de estos componentes convertira el diseño de la torre en un hibrido que no podra garantizar el desempeño adecuado de la misma y pondra en riesgo el enfriamiento del agua para los procesos a los que da servicio. Los unicos cambios deberian ser de los materiales de estos componentes. Para la optimizacion del desempeño de la torre en cuestion sin modificar su diseño original solamente se podran modificar el relleno para mejorar el enfriamiento del agua y los eliminadores de rocío para el arrastre de agua. Todos los demas componentes deben conservar su diseño original. Las bases elaboradas por pemex refinacon estan considerando la conservación de ese diseño original de la torre y unicamente se solicita el cambio del sistema de relleno y del sistema de eliminacion de rocío, de acuerdo al diseño del licitante. Incluso la convocante ya escogio que sea paralelo al flujo de aire el mejoramiento del enfriamiento del agua con todo el mejoramiento de sus parámetros termodinámicos resultantes, solamente se puede lograr efectuando una simulación en uno de los programas existentes, seleccionando el perfil de relleno y la geometria de instalacion que satisfaga la temperatura de agua fría y la capacidad de enfriamiento solicitadas. Las corridas de computadora en este programa han sido solicitadas por ustedes en las bases. Para la optimizacion del desempeño de las celdas 2 y 3 de la torre CT-500 no se necesita una empresa especializada en diseño y fabricacion de torres de enfriamiento, sino una empresa con experiencia en rehabilitación de torres de enfriamiento con prueba de aceptacion termica. En base a lo ya expresado solicitamos atentamente se elimine el requisito de adjuntar carta de representante de alguna marca, de ser diseñador de torres y anexar lista de torres diseñadas y construidas, toda vez que limita la participación de los licitantes especialistas en restauracion de torres de enfriamiento, en los términos del artículo 31, inciso XXXII, parrafo segundo de la LOPSRM y se solicite experiencia en rehabilitación de torres de enfriamiento con prueba de aceptación termica.

Pemex-Refinación aclara que los licitantes deberán de cumplir con lo solicitado en el anexo "B" punto 4 inciso a), de estas bases de licitación

(...)

PREGUNTAS EFECTUADAS POR: GRUPO OMNI DE MEXICO, S.A. DE C.V.

(...)



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

10. 39.4 el licitante ganador deberá proporcionar en formato electrónico y de manera impresa (4 juegos) de la Ingeniería de detalle: a).- hojas de especificaciones del fabricante y certificados de calidad de los materiales utilizados en la restauración. b).- DT'S y planos con la ingeniería de detalle. C).- instructivos y procedimientos de arranque, operación y mantenimiento de los equipos suministrados. D).- balance de calor, entalpías y humedades absolutas a la entrada y a la salida de las celdas restauradas. E).- cálculo de los ACFM de aire requeridos. F).- caída de presión del lado del aire, desglosada a través de la torre. G).- pérdidas de agua (considerar que la torre opera con 3.0 ciclos de concentración), desglosando y detallando el cálculo de la evaporación, arrastre y purga. H).- curvas de comportamiento a 80%, 90%, 100% Y 110% del flujo recirculado, para un rango de 8°C, 10 °C, 12 °C, 14° y 16 °C para las celdas No. 2 y 3. I).- curva característica L/G VS KAS/L para las condiciones de diseño. J).- memoria de cálculo interpretada. K). Hoja de datos totalmente llena de las celdas No. 2 y 3 con la información de los nuevos arreglos a las nuevas condiciones de operación. L).- para el ventilador el licitante deberá entregar curvas de operación y eficiencia del ventilador en donde se especifique la cantidad de aire que se desplazará así como la potencia consumida. M).- corrida de simulación garantizando condiciones de operación solicitadas (debe incluir memoria de cálculo interpretada). N).- comprobación de las condiciones mínimas de operación establecidas en el punto 41 del anexo "b de estas bases de licitación, mediante una prueba de comportamiento a una sola celda (la celda No. 2 ó 3) de la torre de enfriamiento CT-500, la que efectuará el licitante ganador mediante la contratación de una empresa validada por el C.T.I. ante un testigo personal de pemex, dicha prueba se deberá realizar de acuerdo al estandar ATC-105 del CTI última revisión. Todos los instrumentos de medición serán suministrados por el licitante ganador y serán los indicados en el procedimiento en mención establecido por CTI. El resultado debe ser el 100% mínimo de capacidad de enfriamiento. En caso de que la prueba de comportamiento resulte con una capacidad deficiente (menor al 100%), el licitante ganador deberá realizar los arreglos para cumplir con el mínimo aceptable (100% mínimo), en un plazo de 5 (cinco) días naturales, procediendo a realizar una nueva prueba de aceptación por su cuenta y cargo del licitante ganador.

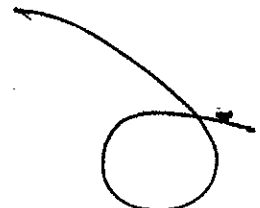
Con el propósito de que los licitantes podamos ofertar en igualdad de condiciones y que pemex refinación cuente con los elementos suficientes para evaluar técnicamente a cada licitante. Solicitamos que todos los licitantes entreguen la información técnica requerida en los incisos d) a el m), del numeral 39.4 del anexo "B" que enseguida enlistamos: balance de calor, entalpías y humedades absolutas a la entrada y a la salida de las celdas restauradas. Cálculo de los ACFM de aire requeridos. Caída de presión del lado del aire, desglosada a través de la torre. Pérdidas de agua (considerar que la torre opera con 3.0 ciclos de concentración), desglosando y detallando el cálculo de la evaporación, arrastre y purga). Curvas de comportamiento a 80%, 90%, 100% Y 110% del flujo recirculado, para un rango de 8°C, 10 °C, 12 °C, 14° Y 16 °C para las celdas No. 2 y 3. Curva característica L/G VS KAS/L para las condiciones de diseño. Memoria de cálculo interpretada. Hoja de datos totalmente llena de las celdas No. 2 y 3 con la información de los nuevos arreglos a las nuevas condiciones de operación. Para el ventilador el licitante deberá entregar curvas de operación y eficiencia del ventilador en donde se especifique la cantidad de aire que se desplazará así como la potencia consumida. Corrida de simulación garantizando condiciones de operación solicitadas (debe incluir memoria de cálculo interpretada).

Pemex-Refinación aclara que todos los licitantes participantes deben entregar la documentación solicitada en el punto 39.4 del anexo "B", incisos d, e, f, g, h, i, j, k, l y m, para efectos de evaluación de su propuesta.

(...)

**PREGUNTAS EFECTUADAS POR VANGD, S.A. DE C.V.**

(...)





**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

9.- Bases Anexo B inciso 4, Párrafo A y 43.7.2.- Por tratarse de una restauración en la cual las dimensiones de las celdas están definidas así como las condiciones de operación; creemos que no es necesario el solicitar compañías especializadas en diseño y construcción de torres de enfriamiento y mucho menos, que representen a una marca específica ya que las condiciones a diseñar no son para una torre nueva sino para una rehabilitación; no dejando a un lado la experiencia de los licitantes quienes deben tener el conocimiento de especificaciones y estándares del CTI (siendo miembros activos), así como el conocimiento del software de simulaciones térmicas para torres de enfriamiento y tecnólogos reconocidos mundialmente debiendo tener la experiencia en la rehabilitación de celdas de torres de enfriamiento con personal operario capacitado para trabajos con celdas contiguas en operación. Siendo el proyecto de restauración, conservando la dimensiones originales de elevación, ancho, longitud, diámetro y altura de ventilador y venturi, potencia de motor, características del reductor de velocidad así como dimensiones de louvers, número y diámetro de espreas, el contratista solo seleccionará los internos y eliminador de los mejores existentes en el mercado y comprobará con el software los rendimientos que se obtenga con la distribución propuesta.

Por lo que no debe ser requisito el adjuntar carta de la marca con la que participa, ni la lista de torres de enfriamiento que ha diseñado y a la vez, construido; ya que éste requisito limita la participación de los expertos en restauración y rehabilitación de torres de enfriamiento. ¿Se elimina éste requisito? Pemex-Refinación aclara que los licitantes deberán de cumplir con lo solicitado en el anexo "B" punto 4 inciso a), de éstas bases de licitación.

(...)

12. Bases Precio alzado Incisos: 1.1.4, 1.1.2, 1.1.3.- ¿Pueden aclararnos lo indicado en los incisos mencionados? ¿Se rectifica que estos requisitos son para el Contratista o se ratifica que son requisitos para el licitante?

Pemex-Refinación aclara que los licitantes deberán cumplir con lo indicado en el anexo "C" del catalogo de conceptos en la partida no. 1 concepto 1.1, alcance particular no. 7 incisos E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P y Q, para la evaluación de su propuesta y el concepto 1.2. Y 1.3. Deberá cumplirlos el licitante ganador.

(...)

21. Bases Anexo B Conceptos a precio alzado Inciso: 39.4 Párrafos a - n. Favor de confirmar que todos los incisos del numeral 39.4 de a - n, son requerimientos para el contratista ya que el inciso l confunde. ¿Son todas las indicaciones de éstos incisos responsabilidad solo para el contratista?

Pemex-Refinación aclara que todos los licitantes participantes deben entregar la documentación solicitada en el punto 39.4 del anexo "B", incisos d, e, f, g, h, i, j, k, l y m para efectos de evaluación de su propuesta

(...)

24. Bases Anexo B Especificaciones particulares Inciso: 4 Párrafo c.- Dice entre paréntesis (disponiendo de instalaciones propias para la fabricación de las partes conjuntas de la torre de enfriamiento). ¿Específicamente que quieren decir con ésta manifestación? Los contratistas no son fabricantes; son ensambladores o integradores, si la convocante desea comprar con un fabricante o representante de marca; entonces por favor que utilice la justificación de que requiere alguna marca o fabricante determinado y que compre por adjudicación; la licitación pública no debe limitar la participación. Manifestamos nuestro desacuerdo y solicitamos se aclare y elimine el requisito o requisitos de representante de marca, fabricante y diseñador de torres de enfriamiento para no violentar la Ley de la materia limitando la participación

Pemex-Refinación aclara que los licitantes deberán de cumplir con lo solicitado en el anexo "B" punto 4 inciso a), de estas bases de licitación. Y en el inciso c) se elimina el párrafo "disponiendo de instalaciones propias para la fabricación de las partes conjuntas de las torres de enfriamiento".

(...)



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

36. Bases Sección III Parte Técnica Documento DT-4.- La convocante intercala en la solicitud del documento DT-4 y solicita además de lo indicado en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas Artículo 26 Fracción IV, para acreditar la experiencia solicita requisitos innecesarios y en exceso ya que por tratarse de trabajos de restauración ó rehabilitación de una torre con dimensiones de longitud, ancho y altura de las celdas, así como louvers, venturils, número de espreas y diámetro de las mismas; todo, establecido en las bases y en los planos del anexo A, lo único que seleccionará el contratista es la mejor opción de los internos y eliminador que ofrezcan los resultados esperados y que cumplan con las características y especificaciones solicitadas. Para el caso de ésta licitación es el modelo 6415-4-15 de la desaparecida marca Marley. Por lo que de ninguna manera se requiere ser especialista en diseño y construcción, ni adjuntar carta de la marca con que participa el licitante (la Marca de la torre ya no existe) y los componentes son de varios fabricantes y los licitantes somos compradores libres de proponer oferta más conveniente para el estado, no somos distribuidores de una sola marca por lo que el requisito del listado de torres de enfriamiento diseñadas y fabricadas para el caso de la presente licitación debe quedar sin efecto, es decir, eliminarse como tal, Reiteramos nuestro desacuerdo contra las bases de la presente licitación. ¿Se eliminan dichos requisitos?  
Pemex-Refinación aclara que el licitante debe cumplir con lo solicitado en el documento DT-4 de estas bases de licitación.

(...)

41. Bases Anexo C Catálogo de conceptos a precio alzado inciso 1.1, 1.1.1 Párrafos 1 y 7.- a) En el párrafo 1; al decir es responsabilidad del licitante ¿Se refiere al contratista? ya que éstos trabajos de Ingeniería lo realizará la empresa que tenga firmado el contrato, de hecho, representa un precio. b) En el párrafo 7; El licitante deberá proporcionar; ¿aquí también se refiere al contratista? Porque del inciso a al q son trabajos de ingeniería que deberá realizar el contratista.

Pemex-Refinación aclara lo siguiente:

- A) Todos los licitantes participantes deben entregar la documentación solicitada en la partida no. 1 (Ingeniería) del anexo "C" del catálogo de conceptos, concepto 1.1. Y el alcance particular no. 1.
- B) Todos los licitantes participantes deben entregar la documentación solicitada en la partida no. 1 (Ingeniería) del anexo "C" del catálogo de conceptos, concepto 1.1. Y el alcance particular no. 7, incisos E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P y Q.

(...)

Como se puede observar, durante la Segunda Junta de Aclaraciones celebrada el 4 de agosto de 2009, correspondiente al proceso licitatorio número 18576010-035-09, la convocante realizó algunas aclaraciones, entre las que se encuentra, la entrega de un nuevo Anexo "C"; y respecto a los cuestionamientos de los interesados a participar en la licitación, la convocante los respondió en forma clara y precisa, tal y como lo dispone el artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, en los términos antes transcritos, y de los cuales se advierte el siguiente resultado:

- Se determina que todos los licitantes participantes deberán entregar la documentación solicitada en el Anexo "B", punto 39.4 incisos D, E, F, G, H, I, J, K, L, y M y en el Anexo "C", partida 1, alcance particular número 7, incisos e) al q), para efectos de la evaluación de la propuesta. A saber, dicha documentación es la siguiente:



**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

**ANEXO B  
ESPECIFICACIONES PARTICULARES**

**39.4 EL LICITANTE (...) DEBERÁ PROPORCIONAR EN FORMATO ELECTRÓNICO Y DE MANERA IMPRESA (4 JUEGOS) DE LA INGENIERÍA DE DETALLE:**

- a)-c). (...)
- d).- BALANCE DE CALOR, ENTALPIÁS Y HUMEDADES ABSOLUTAS A LA ENTRADA Y A LA SALIDA DE LAS CELDAS RESTAURADAS.
- e).- CÁLCULO DE LOS ACFM DE AIRE REQUERIDOS.
- f).- CAÍDA DE PRESIÓN DEL LADO DEL AIRE, DESGLOSADA A TRAVÉS DE LA TORRE.
- g).- PÉRDIDAS DE AGUA (CONSIDERAR QUE LA TORRE OPERA CON 3.0 CICLOS DE CONCENTRACIÓN), DESGLOSANDO Y DETALLANDO EL CÁLCULO DE LA EVAPORACIÓN, ARRASTRE Y PURGA).
- h).- CURVAS DE COMPORTAMIENTO A 80%, 90%, 100% Y 110% DEL FLUJO RECIRCULADO, PARA UN RANGO DE 8°C, 10 °C, 12 °C, 14° Y 16 °C PARA LAS CELDAS No. 2 y 3.
- i).- CURVA CARACTERÍSTICA L/G VS KAS/L PARA LAS CONDICIONES DE DISEÑO.
- j).- MEMORIA DE CÁLCULO INTERPRETADA.
- k).- HOJA DE DATOS TOTALMENTE LLENA DE LAS CELDAS No. 2 y 3 CON LA INFORMACIÓN DE LOS NUEVOS ARREGLOS A LAS NUEVAS CONDICIONES DE OPERACIÓN.
- l).- PARA EL VENTILADOR EL LICITANTE DEBERÁ ENTREGAR CURVAS DE OPERACIÓN Y EFICIENCIA DEL VENTILADOR EN DONDE SE ESPECIFIQUE LA CANTIDAD DE AIRE QUE SE DESPLAZARÁ ASÍ COMO LA POTENCIA CONSUMIDA.
- m).- CORRIDA DE SIMULACIÓN GARANTIZANDO CONDICIONES DE OPERACIÓN SOLICITADAS (DEBE INCLUIR MEMORIA DE CÁLCULO INTERPRETADA).
- n).- (...)

**ANEXO C  
CATALOGO DE CONCEPTOS**

CATALOGO DE CONCEPTOS

No.	CONCEPTO	ALCANCES PARTICULARES	CANTIDAD	UNIDAD
1	<b>INGENIERÍA</b>			
	<b>1.1 DESARROLLO DE INGENIERÍA DE DETALLE PARA LA SELECCIÓN DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS PARA LA RESTAURACIÓN DE LAS CELDAS No. 2 Y 3 DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO CT-500:</b>	<b>ESPECIFICACIONES GENERALES:</b>	1	HORAS-HOMBRE
	A) RELLENO TIPO SALPIQUEO, ARREGLO Y SOPORTERÍA.	1.- 6.- (...)		
	B) ELIMINADOR DE ROCÍO.	7.- EL LICITANTE DEBERA PROPORCIONAR PARA EL DESARROLLO DE LA INGENIERÍA LO SIGUIENTE:		
	C) BOQUILLAS ROMPEDORAS DE CHORRO (CURVAS DE OPERACIÓN).	A) D). (...)		
	D) LOUVERS (PERSIANAS)	E) BALANCE DE CALOR, ENTALPIÁS Y HUMEDADES ABSOLUTAS A LA ENTRADA Y A LA SALIDA DE LAS CELDAS RESTAURADAS.		
	E) EQUIPO ELECTROMECÁNICO (MOTOR, FLECHAS, REDUCTOR, CHIMENEA, VENTILADOR, PASILLO DE ACCESO AL MOTOVENTILADOR EN EL INTERIOR DEL CONO VENTURI Y SUS SOPORTES).	F) CÁLCULO DE LOS ACFM DE AIRE REQUERIDOS.		
	F) ESCALERA DE ACCESO A LA PARTE SUPERIOR DE LA TORRE.	G) CAÍDA DE PRESIÓN DEL LADO DEL AIRE, DESGLOSADA A TRAVÉS DE LA TORRE.		
		H) PÉRDIDAS DE AGUA (CONSIDERAR QUE LA TORRE OPERA CON 3.0 CICLOS DE CONCENTRACIÓN), DESGLOSANDO Y DETALLANDO EL CÁLCULO DE LA EVAPORACIÓN, ARRASTRE Y PURGA).		
		I) CURVAS DE COMPORTAMIENTO A 80%, 90%, 100% Y 110% DEL FLUJO RECIRCULADO, PARA UN RANGO DE 8°C, 10 °C, 12 °C, 14° Y 16 °C PARA LAS CELDAS No. 2 y 3.		
		J) CURVA CARACTERÍSTICA L/G VS KAS/L PARA LAS		





**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

No.	CONCEPTO	ALCANCES PARTICULARES	CANTIDAD	UNIDAD
	G) MURO LATERAL EXTERIOR (DEPOSITO AGUA CALIENTE)	K) CONDICIONES DE DISEÑO. L) MEMORIA DE CÁLCULO INTERPRETADA. HOJA DE DATOS TOTALMENTE LLENA DE LAS CELDAS No. 2 y 3 CON LA INFORMACIÓN DE LOS NUEVOS ARREGLOS A LAS NUEVAS CONDICIONES DE OPERACIÓN. M) PARA EL VENTILADOR EL LICITANTE DEBERÁ ENTREGAR CURVAS DE OPERACIÓN Y EFICIENCIA DEL VENTILADOR EN DONDE SE ESPECIFIQUE LA CANTIDAD DE AIRE QUE SE DESPLAZARÁ ASÍ COMO LA POTENCIA CONSUMIDA. N) CORRIDA DE SIMULACIÓN GARANTIZANDO CONDICIONES DE OPERACIÓN SOLICITADAS (DEBE INCLUIR MEMORIA DE CÁLCULO INTERPRETADA). O) EL LICITANTE CONSIDERARÁ EQUIPOS Y MATERIALES QUE REUNAN LAS ESPECIFICACIONES Y NORMATIVIDAD VIGENTE. P) EL LICITANTE DEBERA ELABORAR LA INGENIERIA DE DETALLE PARA LOS PASILLOS DE ACCESO AL REDUCTOR DENTRO DEL CONO VENTURI, LA PLATAFORMA DEBERA SER DE 1.20 MTS. DE ANCHO DESDE LA ENTRADA DEL CONO VENTURI HASTA LA ENTRADA DE LA FLECHA DE ACOPLAMIENTO MOTOR-REDUCTOR, LA LONGITUD DE LA PLATAFORMA ES DEL DIAMETRO DEL CONO Y DEBERA DE SER DE FIBRA DE VIDRIO TANTO LA PLATAFORMA COMO LOS BARANDALES. Q) EL LICITANTE DEBERA ELABORAR LA INGENIERIA DE DETALLE PARA LA ESCALERA DE ACCESO A LA PARTE SUPERIOR DE LA TORRE Y DEBERA DE SER DE FIBRA DE VIDRIO TANTO ESCALONES, DESCANSOS Y BARANDALES, EN BASE A LOS PLANOS INDICADOS EN EL ANEXO "A", LAS DIMENSIONES DE LOS ESCALONES EN PERALTE, HUELLA Y NARIZ, DEBERAN CUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.		

- Se reitera en diversas respuestas a preguntas formuladas por la empresa Vangd, S.A. de C.V., que no se elimina el requisito indicado en el inciso a) del numeral 4, del Anexo "B" Especificaciones Particulares, y que por tanto, los licitantes deberán cumplir con lo solicitado.

Respuestas y aclaraciones que en ningún momento limitan la libre participación de los interesados, ni direccionan el procedimiento de contratación a un solo licitante, ni aluden a cálculos y trabajos de ingeniería en exceso, ya que de conformidad con la ley de la materia, y en particular con la fracción XVII del artículo 31, las entidades convocantes tienen la facultad y la obligación de establecer dentro de las bases de licitación, la solicitud de proyectos arquitectónicos y de ingeniería que se requieran para preparar la proposición; normas de calidad de los materiales y especificaciones generales y particulares de construcción aplicables, lo que en la especie aconteció, considerando que las aclaraciones y modificaciones que se realicen durante la junta de aclaraciones deberán ser consideradas por los licitantes para la elaboración de sus



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

proposiciones, en términos del artículo 34, último párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Aunado a lo señalado, cabe destacar que de conformidad con el numeral 9 de las Bases de la Licitación Pública Nacional número 18576010-035-09, dos o más interesados tienen la posibilidad de agruparse para presentar una sola proposición, lo anterior con el propósito de que la convocatoria recibiera un mayor número de proposiciones; además de que, se establecieron los mismos requisitos y condiciones para todos los participantes, evitando favorecer a algún participante, por lo cual no puede considerarse, que las bases de licitación de mérito o las modificaciones que se desprendieron del desarrollo de la Segunda Junta de Aclaraciones de fecha 4 de agosto de 2009, hayan limitado la participación de los interesados o hayan direccionado el procedimiento de contratación a un solo licitante; aunado a que, como ya se advirtió, la convocante no estableció requisitos con el objeto de limitar el proceso de competencia y libre concurrencia, ni requisitos o condiciones imposibles de cumplir, sino por el contrario fijó los mismos, en atención a las características, complejidad y magnitud de los trabajos que requiere contratar.

Por último, y por lo que hace a lo señalado por la inconforme en relación a que no existen ventiladores que se fabriquen con masa central en acero inoxidable, requisito según señala imposible de cumplir, se indica que resulta imprecisa dicha afirmación, toda vez que adjunto al informe circunstanciado la convocante agregó cotización número 891/2009, de la empresa Flexpower, S.A. de C.V., relativa a masas en acero inoxidable.

Por lo expuesto, se considera infundado el agravio estudiado.

Por todo lo anterior, esta Autoridad considera que la convocante al delimitar dentro de las Bases de la Licitación Pública Nacional número 18576010-035-09, los trabajos a ejecutar y requerir, así como las características, determinada capacidad y la documentación con la que se acredite la experiencia técnica de los licitantes y establecer las especificaciones técnicas que deben contemplarse en la oferta de los licitantes, en ningún momento limitó la libre participación de los interesados, ni direccionó el procedimiento licitatorio de mérito, además de que a juicio de esta Autoridad no solicitó cálculos y trabajos de ingeniería en exceso para que los licitantes integren su propuesta técnica, de conformidad con los razonamientos lógico-jurídicos expuestos con antelación, por el contrario, y como se ha sostenido por esta Autoridad, la convocante dio cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 31, fracciones III, XVI y XVII de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

las Mismas, por lo que en todo momento su actuación fue apegada a la normatividad de la materia, buscando garantizar al estado las mejores condiciones de contratación, ya que por el hecho de que un interesado no esté en posibilidad de cumplir con los requisitos solicitados, no significa que se limite la libre participación, ni que se exijan requisitos imposibles de cumplir, ya que es de explorado derecho, el hecho de que los licitantes deberán ajustarse a las necesidades y requerimientos de las entidades convocantes y no éstas a los intereses de los participantes.

En conclusión y considerando los razonamientos lógico jurídicos advertidos con anterioridad, esta Autoridad con fundamento en el artículo 92, fracción II de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, declara infundada la inconformidad interpuesta por el representante legal de la empresa Vangd, S.A. de C.V., por actos de Pemex Refinación derivados de las Bases de la Licitación Pública Nacional número 18576010-035-09 y del desarrollo de la Junta de Aclaraciones de fecha 4 de agosto de 2009.

Por lo anteriormente expuesto, fundado y motivado, es de resolverse y se

**RESUELVE**

**PRIMERO.** Por los razonamientos lógico jurídicos contenidos en el considerando cuarto; y con fundamento en lo dispuesto por el artículo 92, fracción II de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se declara infundada la inconformidad presentada por la empresa Vangd, S.A. de C.V., por actos de Pemex Refinación derivados de la licitación pública nacional número 18576010-035-09.

**SEGUNDO.** Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 92, último párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se hace saber a la interesada que, no teniendo el carácter de definitiva esta resolución en contra de la misma podrá interponer el recurso de revisión previsto en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo o intentar la vía jurisdiccional competente.



SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**ÓRGANO INTERNO DE CONTROL  
EN PEMEX REFINACIÓN  
ÁREA DE RESPONSABILIDADES**

EXPEDIENTE: B-IO. 80/09

INCONFORME: VANGD, S.A. DE C.V.

**TERCERO.** Notifíquese a los interesados y en su oportunidad archívese el expediente como concluido.

Así lo resolvió y firma el C. Titular del Área de Responsabilidades del Órgano Interno de Control en PEMEX Refinación, ante la presencia de dos testigos de asistencia.

**LIC. ROGELIO CAMACHO SUCRE**

**LIC. JUAN CARLOS ELIZALDE OROZCO**

**LIC. LIZBETH CRUZ BERMUDEZ**