

México, D. F. a 25 de junio de 2008.

DICTAMEN DE FALLO

Con fundamento en el Artículo 134 Constitucional y de conformidad con la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se emite el presente dictamen, relativo a la Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas No. 06, para la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a la subestación, planta de emergencia y tableros eléctricos en general, como a continuación se indica:

El día 09 de junio de 2008, se entregaron las Bases, correspondientes a la Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas No. 06, para la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a la subestación, planta de emergencia y tableros eléctricos en general.

El día 13 de junio de 2008 a las 10:00 horas, se llevó a cabo la Junta de Aclaraciones de la Invitación Nacional referida.

De conformidad a lo previsto en el numeral 4.1. de las Bases, se realizó el acto de apertura de las propuestas técnicas y económicas, el día 19 de junio de 2008 a las 11:00 horas.

Se recibieron las propuestas de las empresas **INGENIERIA ELECTRICA INDUSTRIAL, INGENIERIA Y MAQUINARIA ELECTROMECHANICA, S.A. DE C.V., GRUPO INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ELECTROMECHANICA, S.A. DE C.V.**, siendo sus importes los siguientes:

INGENIERIA Y MAQUINARIA ELECTROMECHANICA, S.A. DE C.V.

CONCEPTO	TOTAL M.N. SIN I.V.A
Mantenimiento preventivo menor y mayor al motor de combustión interna, para plantas de 100 y 300 kw.	117,679.86
Mantenimiento preventivo menor y mayor al generador para plantas de 100 y 300 kw.	91,402.26
Mantenimiento preventivo menor al tablero de transferencia para plantas de 300 y 100 kw	91,733.46
Mantenimiento preventivo menor y mayor a la subestación eléctrica de 500 Kva..	115,446.96
Mantenimiento preventivo menor y mayor al transformador de 500 Kva	106,849.98
Mantenimiento preventivo menor a los tableros de alumbrado normal y de emergencia, tableros de contactos de energía normal y regulada, tableros de aire acondicionado y centros de carga.	141,248.64
Mantenimiento menor al sistema de tierra física.	87,604.86
Mantenimiento menor al sistema de apartarrayos.	115,809.30
Mantenimiento correctivo mayor.	85,807.98
TOTAL	\$953,583.30
IVA.	\$143,037.49
GRAN TOTAL	\$1,096,620.79

INGENIERIA ELECTRICA INDUSTRIAL

CONCEPTO	TOTAL M.N. SIN I.V.A
Mantenimiento preventivo menor y mayor al motor de combustión interna, para plantas de 100 y 300 kw.	123,820.09
Mantenimiento preventivo menor y mayor al generador para plantas de 100 y 300 kw.	95,082.78
Mantenimiento preventivo menor al tablero de transferencia para plantas de 300 y 100 kw	96,863.60
Mantenimiento preventivo menor y mayor a la subestación eléctrica de 500 Kva..	120,078.83
Mantenimiento preventivo menor y mayor al transformador de 500 Kva	112,550.08
Mantenimiento preventivo menor a los tableros de alumbrado normal y de emergencia, tableros de contactos de energía normal y regulada, tableros de aire acondicionado y centros de carga.	146,389.27
Mantenimiento menor al sistema de tierra física.	91,885.60
Mantenimiento menor al sistema de apartarrayos.	121,419.48
Mantenimiento correctivo mayor.	89,597.23
TOTAL	\$997,686.96
IVA.	\$149,653.04
GRAN TOTAL	1,147,340.00

GRUPO INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ELECTROMECHANICA, S.A. DE C.V.

CONCEPTO	TOTAL M.N. SIN I.V.A
Mantenimiento preventivo menor y mayor al motor de combustión interna, para plantas de 100 y 300 kw.	122,879.75
Mantenimiento preventivo menor y mayor al generador para plantas de 100 y 300 kw.	94,502.53
Mantenimiento preventivo menor al tablero de transferencia para plantas de 300 y 100 kw	96,883.82
Mantenimiento preventivo menor y mayor a la subestación eléctrica de 500 Kva..	119,046.75
Mantenimiento preventivo menor y mayor al transformador de 500 Kva	112,099.46
Mantenimiento preventivo menor a los tableros de alumbrado normal y de emergencia, tableros de contactos de energía normal y regulada, tableros de aire acondicionado y centros de carga.	144,604.80
Mantenimiento menor al sistema de tierra física.	93,704.00
Mantenimiento menor al sistema de apartarrayos.	119,511.55
Mantenimiento correctivo mayor.	94,408.80
TOTAL	\$998,638.46
IVA.	\$149,795.76
GRAN TOTAL	\$1,148,434.22

Los hechos anteriores quedaron asentados en el Acta correspondiente al Acto de Apertura de Propuestas Técnicas y Económicas.

Derivado de la apertura de las propuestas técnicas y económicas presentadas por las empresas: **INGENIERIA ELECTRICA INDUSTRIAL**, **INGENIERIA Y MAQUINARIA ELECTROMECHANICA, S.A. DE C.V.**, y **GRUPO INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ELECTROMECHANICA, S.A. DE C.V.** se aceptaron para su análisis Técnico de conformidad a lo solicitado en las bases de la Invitación Nacional a Cuando Menos Tres Personas No. 06, determinándose que las empresas, no cumplen en su totalidad con los requisitos y con las especificaciones técnicas solicitados por el Instituto FONACOT para la contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a la subestación, planta de emergencia y tableros eléctricos en general.

Considerando lo anterior, y con base en los resultados obtenidos y asentados del análisis de la información legal y técnica presentada por los licitantes, se determinó lo siguiente:

Se desecha la propuesta de la empresa: **INGENIERIA ELECTRICA INDUSTRIAL** en virtud de que no presenta su propuesta técnica en hoja membretada de la empresa de acuerdo a lo solicitado en el numeral 10, incisos C y D, de las bases, que a la letra dice:

"11.- REQUISITOS QUE DEBERÁN CUMPLIR QUIENES DESEEN PARTICIPAR EN LA INVITACIÓN

- A) *Entregar las proposiciones técnicas y económicas, en original y en un solo sobre cerrado de manera inviolable, en el acto correspondiente y en papel membretado de la empresa, sin tachaduras ni enmendaduras y firmadas en forma autógrafa por el representante legal en la última hoja de cada una de las propuestas. No siendo motivo de descalificación el que el resto de las hojas que las integren y sus anexos carezcan de firma o rubrica.*
- B) *Presentar los Anexos Nos. 1, 2, 3, 5, 6, y 9 en papel membretado de la misma empresa, mismos que deberán ir dentro del sobre de la propuesta."*

Lo anterior, de conformidad a lo establecido en el numeral 5.2. inciso a, de las bases que a la letra dice:

"5.2.- SE DESECHARAN LAS PROPUESTAS DE LOS LICITANTES QUE INCURRAN EN UNO O VARIOS DE LOS SIGUIENTES SUPUESTOS:

- a. *Si no cumplen con todos o cualquiera de los requisitos o características establecidas en estas bases o los que se deriven del acto de aclaración a las bases de invitación y que afecten la solvencia de la propuesta."*

Así como de acuerdo al segundo párrafo del punto 8.1.- **EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES TÉCNICAS:** que a la letra dice:

"Se verificará documentalmente que el servicio ofertado cumpla con los requisitos solicitados en el Anexo No. 4 a que se refiere el numeral 9.1 de estas bases, así como con aquellos que resulten de la junta de aclaraciones."

De igual forma se desecha la propuesta de la empresa: **INGENIERIA Y MAQUINARIA ELECTROMECHANICA, S.A. DE C.V.**, en virtud de que faltó una de las actividades de mantenimiento mayor al motor de Combustión interna para plantas de 100 y 300 Kw. especificadas en el anexo no. 4 **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**, inciso B, que a la letra dice:

"B).- Mantenimiento preventivo mayor al motor de Combustión Interna, para plantas de 100 y 300 kw.

- Cambio del líquido refrigerante del radiador.*
- Aplicación de aceite SAE 40 monogrado para motores a diesel*
- Sustitución e instalación de filtros de combustible*
- Sustitución e instalación de filtros de aceite*
- Sustitución e instalación de filtro de aire*
- Sustitución e instalación de filtro de agua"*

Asimismo en su propuesta técnica faltan dos actividades referentes al mantenimiento preventivo menor al tablero de transferencia para plantas de 300 y 100 Kw. De acuerdo a lo solicitado en el anexo No. 4 inciso E) de las bases, que a la letra dice:

"E).- Mantenimiento preventivo menor al tablero de transferencia para plantas de 300 y 100 kw.

- Limpieza, revisión y ajuste de temporizadores de entrada a la transferencia y saque de planta.*
- Limpieza, revisión y calibración del Sensor de voltaje*
- Limpieza, revisión y ajuste del regulador de voltaje (reóstato de ajuste fino de voltaje, gabinete integral para alojar el regulador totalmente cableado y conectado al generador.*
- Limpieza, revisión y ajuste del cargador de acumulador (es).*

Limpieza revisión y ajuste de los módulos de protección.

Limpieza y verificación de la correcta operación del sistema de transferencia por unidad básica a base de interruptores.

Limpieza general del gabinete estructura interna y externa.

Limpieza y reapriete de conexiones al tablero de control que incluye instrumentos de medición como lo son volómetro, conmutadores de fases, transformadores de corriente, frecuencímetro, contador de horas de trabajo, tablillas de amperímetros, temporizadores, clemas de conexiones, etc.

Verificación de la correcta operación de las lámparas indicadoras de estado de trabajo.

Verificación y comprobación de la correcta operación del sistema en manual.

Realización de pruebas del equipo en vacío, y con carga, medición de frecuencia, voltaje y amperaje.

Verificación del correcto sistema de arranque automático, suprimiendo la red comercial.

Revisión del tiempo de trabajo de las plantas, y reporte de este estado en la hoja de servicio."

De igual forma en su propuesta técnica faltan todas las actividades referentes a este rubro de acuerdo a lo solicitado en el anexo No. 4 inciso H) de las bases, que a la letra dice:

"H).- Mantenimiento preventivo menor al transformador de 500 Kva.

Realizar limpieza de estructura general exterior.

Reapriete de conductor de puesta a tierra.

Revisión de dial de taps "

En su propuesta no se menciona las disposiciones de personal de acuerdo a lo solicitado en el anexo No. 4 numeral 2 de las bases. Así como tampoco mencionan las condiciones a las que se obliga el licitante de acuerdo a lo solicitado en el anexo No. 4 numeral 3 de las bases, y los cuales a la letra dicen:

"2.- PERSONAL PARA CONDICIONES DE EMERGENCIA Y GUARDIA

El prestador del servicio, se obliga a mantener a un Ingeniero responsable y dos técnicos en las Instalaciones de la Convocante ubicadas en Av. Insurgentes Sur No. 452, Col. Roma Sur, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06760, México, D.F., durante un horario de 09:00 a 21:00 horas en días hábiles registrando se asistencia en la bitácora de contratistas, y disponible para los casos de emergencia 7 x 24 horas, con el objeto de que proporcionen apoyo técnico en los casos urgentes de eventuales fallas de operación de la subestación eléctrica, plantas de emergencia y sus respectivos tableros de transferencia, tableros generales ubicados en la subestación, o cualquiera de los tableros principales y secundarios ubicados en los diferentes niveles del inmueble. La inasistencia del personal será causa de aplicación de sanciones de acuerdo a lo estipulado en las presentes bases.

Además, en condiciones normales en su permanencia, deberán atender requerimientos a solicitud del Instituto de lo siguiente.

A).- Revisión de proyectos eléctricos de oficinas del Instituto y aquellas que por su naturaleza tengan que ver con instalaciones eléctricas dentro de este mismo inmueble.

B).- Revisión de los sistemas de tierra de este inmueble y de oficinas metropolitanas del Instituto.

C).- Revisión de factor de potencia con recibos de luz de este inmueble y entrega de reporte de evaluación del mismo, de esta revisión el seguimiento se llevara de forma mensual.

D).- Realizar levantamientos, estudio técnico y análisis de factibilidad de nuevas instalaciones o modificaciones a las existentes así como proponer mejoras en las instalaciones de fuerza y sistemas de iluminación encaminadas al ahorro y uso eficiente de energía eléctrica.

E).- Auditoría de instalaciones eléctricas del edificio, esta actividad deberá ejecutarse en forma trimestral y deberá incluir:

- Control de los diferentes parámetros eléctricos (tensión, corriente, potencias)*
- Medición de armónicos.*
- Resumen de las necesidades.*
- Entrega de informe detallado.*

F).- Realizar el levantamiento y estudio técnico correspondiente para la elaboración del proyectos de iluminación, más adecuado para la instalación, tomando en consideración el costo-beneficio y tiempo de amortización.

G).- realizar el estudio técnico correspondiente para cada equipo eléctrico, tomando en consideración los manuales técnicos de operación de cada fabricante, y de acuerdo con el tiempo de hora/trabajo para cada equipo.

3.- OBLIGACIONES DEL LICITANTE

Mantener permanentemente en el domicilio de la Convocante, el personal requerido con la capacidad, experiencia técnica y administrativa necesaria, el cual deberá estar en disposición total, que garantice el control de calidad y supervisión de los trabajos autorizados por la Convocante.

Deberá contar con cuerpo de asesores o consultores especialistas en las diferentes áreas inherentes a la electricidad.

Tener conocimiento pleno de las modificaciones a las instalaciones eléctricas de las obras que se realicen en el Instituto y mediante una revisión exhaustiva de las especificaciones, propondrá las modificaciones que convengan a la parte eléctrica de la misma y supervisará que se ejecuten de acuerdo a lo propuesto.”

Lo anterior, de conformidad a lo establecido en el numeral 5.2. inciso a, de las bases que a la letra dice:

“5.2.- SE DESECHARAN LAS PROPUESTAS DE LOS LICITANTES QUE INCURRAN EN UNO O VARIOS DE LOS SIGUIENTES SUPUESTOS:

b. *Si no cumplen con todos o cualquiera de los requisitos o características establecidas en estas bases o los que se deriven del acto de aclaración a las bases de invitación y que afecten la solvencia de la propuesta.”*

Así como de acuerdo al segundo párrafo del punto 8.1.- **EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES TÉCNICAS:** que a la letra dice:

“Se verificará documentalmente que el servicio ofertado cumpla con los requisitos solicitados en el Anexo No. 4 a que se refiere el numeral 9.1 de estas bases, así como con aquellos que resulten de la junta de aclaraciones.”

Así mismo se desecha la propuesta de la empresa **GRUPO INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ELECTROMECHANICA, S.A. DE C.V.** derivado de que faltó una de las actividades de mantenimiento mayor al motor de Combustión interna para plantas de 100 y 300 Kw. especificadas en el anexo no. 4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, inciso B, que a la letra dice:

“B).- Mantenimiento preventivo mayor al motor de Combustión Interna, para plantas de 100 y 300 kw.

*Cambio del líquido refrigerante del radiador.
Aplicación de aceite SAE 40 monogrado para motores a diesel
Sustitución e instalación de filtros de combustible
Sustitución e instalación de filtros de aceite
Sustitución e instalación de filtro de aire
Sustitución e instalación de filtro de agua”*

Asimismo en su propuesta técnica faltan dos actividades referentes al mantenimiento preventivo menor al tablero de transferencia para plantas de 300 y 100 Kw. De acuerdo a lo solicitado en el anexo No. 4 inciso E) de las bases, que a la letra dice:

“E).- Mantenimiento preventivo menor al tablero de transferencia para plantas de 300 y 100 kw.

*Limpieza, revisión y ajuste de temporizadores de entrada a la transferencia y saque de planta.
Limpieza, revisión y calibración del Sensor de voltaje
Limpieza, revisión y ajuste del regulador de voltaje (reóstato de ajuste fino de voltaje, gabinete integral para alojar el regulador totalmente cableado y conectado al generador.
Limpieza, revisión y ajuste del cargador de acumulador (es).
Limpieza revisión y ajuste de los módulos de protección.
Limpieza y verificación de la correcta operación del sistema de transferencia por unidad básica a base de interruptores.
Limpieza general del gabinete estructura interna y externa.*

Limpieza y reapriete de conexiones al tablero de control que incluye instrumentos de medición como lo son volmetro, conmutadores de fases, transformadores de corriente, frecuencímetro, contador de horas de trabajo, tablillas de amperímetros, temporizadores, clemas de conexiones, etc.

Verificación de la correcta operación de las lámparas indicadoras de estado de trabajo.

Verificación y comprobación de la correcta operación del sistema en manual.

Realización de pruebas del equipo en vacío, y con carga, medición de frecuencia, voltaje y amperaje.

Verificación del correcto sistema de arranque automático, suprimiendo la red comercial.

Revisión del tiempo de trabajo de las plantas, y reporte de este estado en la hoja de servicio."

Asimismo en su propuesta técnica faltan todas las actividades referentes a este rubro según lo solicitado en el anexo No. 4 inciso H) de las bases, que a la letra dice:

"H).- Mantenimiento preventivo menor al transformador de 500 Kva.

Realizar limpieza de estructura general exterior.

Reapriete de conductor de puesta a tierra.

Revisión de dial de taps "

En su propuesta no se menciona las disposiciones de personal de acuerdo a lo solicitado en el anexo No. 4 numeral 2 de las bases. Así como tampoco mencionan las condiciones a las que se obliga el licitante de acuerdo a lo solicitado en el anexo No. 4 numeral 3 de las bases, y los cuales a la letra dicen:

"2.- PERSONAL PARA CONDICIONES DE EMERGENCIA Y GUARDIA

El prestador del servicio, se obliga a mantener a un Ingeniero responsable y dos técnicos en las Instalaciones de la Convocante ubicadas en Av. Insurgentes Sur No. 452, Col. Roma Sur, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06760, México, D.F., durante un horario de 09:00 a 21:00 horas en días hábiles registrando se asistencia en la bitácora de contratistas, y disponible para los casos de emergencia 7 x 24 horas, con el objeto de que proporcionen apoyo técnico en los casos urgentes de eventuales fallas de operación de la subestación eléctrica, plantas de emergencia y sus respectivos tableros de transferencia, tableros generales ubicados en la subestación, o cualquiera de los tableros principales y secundarios ubicados en los diferentes niveles del inmueble. La inasistencia del personal será causa de aplicación de sanciones de acuerdo a lo estipulado en las presentes bases.

Además, en condiciones normales en su permanencia, deberán atender requerimientos a solicitud del Instituto de lo siguiente.

A).- Revisión de proyectos eléctricos de oficinas del Instituto y aquellas que por su naturaleza tengan que ver con instalaciones eléctricas dentro de este mismo inmueble.

B).- Revisión de los sistemas de tierra de este inmueble y de oficinas metropolitanas del Instituto.

C).- Revisión de factor de potencia con recibos de luz de este inmueble y entrega de reporte de evaluación del mismo, de esta revisión el seguimiento se llevara de forma mensual.

D).- Realizar levantamientos, estudio técnico y análisis de factibilidad de nuevas instalaciones o modificaciones a las existentes así como proponer mejoras en las instalaciones de fuerza y sistemas de iluminación encaminadas al ahorro y uso eficiente de energía eléctrica.

E).- Auditoria de instalaciones eléctricas del edificio, esta actividad deberá ejecutarse en forma trimestral y deberá incluir:

- Control de los diferentes parámetros eléctricos (tensión, corriente, potencias)*
- Medición de armónicos.*
- Resumen de las necesidades.*
- Entrega de informe detallado.*

F).- Realizar el levantamiento y estudio técnico correspondiente para la elaboración del proyectos de iluminación, más adecuado para la instalación, tomando en consideración el costo-beneficio y tiempo de amortización.

G).- realizar el estudio técnico correspondiente para cada equipo eléctrico, tomando en consideración los manuales técnicos de operación de cada fabricante, y de acuerdo con el tiempo de hora/trabajo para cada equipo.

3.- OBLIGACIONES DEL LICITANTE

Mantener permanentemente en el domicilio de la Convocante, el personal requerido con la capacidad, experiencia técnica y administrativa necesaria, el cual deberá estar en disposición total, que garantice el control de calidad y supervisión de los trabajos autorizados por la Convocante.

Deberá contar con cuerpo de asesores o consultores especialistas en las diferentes áreas inherentes a la electricidad.

Tener conocimiento pleno de las modificaciones a las instalaciones eléctricas de las obras que se realicen en el Instituto y mediante una revisión exhaustiva de las especificaciones, propondrá las modificaciones que convengan a la parte eléctrica de la misma y supervisará que se ejecuten de acuerdo a lo propuesto.”

Lo anterior, de conformidad a lo establecido en el numeral 5.2. inciso a, de las bases que a la letra dice:

“5.2.- SE DESECHARAN LAS PROPUESTAS DE LOS LICITANTES QUE INCURRAN EN UNO O VARIOS DE LOS SIGUIENTES SUPUESTOS:

- c. *Si no cumplen con todos o cualquiera de los requisitos o características establecidas en estas bases o los que se deriven del acto de aclaración a las bases de invitación y que afecten la solvencia de la propuesta.”*

Así como de acuerdo al segundo párrafo del punto **8.1.- EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES TÉCNICAS:** que a la letra dice:

*“Se verificará documentalmente que el servicio ofertado cumpla con los requisitos solicitados en el **Anexo No. 4** a que se refiere el numeral **9.1** de estas bases, así como con aquellos que resulten de la junta de aclaraciones.”*

Con base en lo antes expuesto, se declara desierta la presente Invitación, ya que ninguna de las propuestas recibidas por los participantes cumple con los requisitos solicitados en las bases de Invitación.

C.P. ALEJANDRO SALCEDA ESCAMILLA
Director de Recursos Materiales y Servicios