



INSTITUTO NACIONAL DE  
TRANSPARENCIA, ACCESO A LA  
INFORMACIÓN Y PROTECCIÓN DE DATOS  
PERSONALES  
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN  
Dirección de Recursos Materiales y  
Servicios Generales.

## FALLO

Que se formula de conformidad con lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (En lo sucesivo la Ley); correspondiente a la **Licitación Pública Nacional** Número LO-006HHE001-E1-2016, relativa a la **“Construcción de Comedor”** para el **Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales** (en lo sucesivo **INAI**).

### A. FECHA, LUGAR Y HORA DEL ACTO.

En el edificio sede del **INAI**, ubicado en Av Insurgentes Sur, No. 3211, Col Insurgentes Cuicuilco, Delegación Coyoacán, C.P. 04530, siendo las **10:00** horas, del día **12 de febrero del 2016**, de acuerdo con la cita notificada a los licitantes que participaron en el acto celebrado el día **28 de enero del año** en curso, correspondiente a la **presentación y apertura de las proposiciones** del presente procedimiento de **Licitación Pública** y para conocer el fallo del **INAI**, se reunieron en la sala de juntas de licitaciones públicas del **INAI** las personas físicas, morales y servidores públicos, cuyos nombres, cargos, representaciones y firmas figuran al final de la presente acta.

### B. SERVIDOR PÚBLICO QUE EMITE EL FALLO.

Preside el presente acto el **C. Fernando Hernández Flores** facultado mediante oficio número INAI/DGA/044/2016 de fecha 14 de enero del 2016 signado por el titular de la Dirección General de Administración, actuando en nombre y representación del **INAI**.

### C. FALLO.

Con el propósito de dar a conocer el fallo del procedimiento de contratación que se formuló de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 39 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se da lectura al mismo precisando que forma parte de esta acta, de la que se les entregará una copia a los licitantes que asistieron al acto, y que para los licitantes que no hayan asistido al presente evento, estará disponible en CompraNet este mismo día. Por otra

parte, estará fijo un ejemplar de esta acta en el pizarrón ubicado en planta baja del Edificio sede del **INAI**, sita en domicilio antes señalado que es un lugar visible y con acceso al público por un periodo de 5 días hábiles contados a partir de hoy.

**I.- LICITANTES CUYAS PROPOSICIONES SE DESECHARON, EXPRESANDO TODAS LAS RAZONES LEGALES, TÉCNICAS O ECONÓMICAS QUE SUSTENTAN TAL DETERMINACIÓN E INDICANDO LOS PUNTOS DE LA CONVOCATORIA QUE EN CADA CASO SE INCUMPLIERON**

**LICITANTE**  
**CONSTRUCCIONES JOFRAN, S.A. DE C.V.**

**Separador No. 5.2.- Relación de la mano de obra y sus costos básicos.**

Referente a las *categorias de mano de obra* que se relacionan se observan las siguientes deficiencias en la cantidad de jornales y en sus costos básicos para el sitio donde se ejecutará esta obra (salario real integrado):

Categoría de mano de obra	Unidad	CANTIDAD			COSTOS BÁSICOS		
		Cantidad del licitante	Cantidad prom. real a utilizar	Observación	Costo de M.O. del licitante (\$)	Costo de M.O. real en el mercado (\$)	Observación
Peón	Jorn	73.26701	222.165023	Cant. insuficiente	\$291.98	\$392.20	Costo muy bajo ó fuera de mercado
Ayudante general	Jorn	0.0000	396.67	Cant. insuficiente	\$0.00	\$341.95	No consideró esta categoría, misma que es necesaria en la ejecución de la obra
Ayudante especializado	Jorn	479.25909	179.130015	Cant. excesiva	\$308.00	\$334.72	Costo bajo respecto al mercado
Oficial herrero	Jorn	3.79993	79.419852	Cant. insuficiente	\$469.36	\$607.48	Costo muy bajo ó fuera de mercado
Oficial azulejero	Jorn	19.21000	23.5325	Cant. adecuada	\$469.36	\$571.24	Costo muy bajo ó fuera de mercado
Oficial colocador	Jorn	35.42500	106.911422	Cant. insuficiente	\$469.36	\$571.24	Costo muy bajo ó fuera de mercado
Oficial vidriero	Jorn	38.35	112.922189	Cant. insuficiente	\$469.36	\$559.18	Costo muy bajo ó fuera de mercado
Oabo de oficios	Jorn	25.75116	65.906679	Cant. insuficiente	\$663.56	\$631.67	Costo adecuado
Oficial electricista	Jorn	69.73995	53.190476	Cant. insuficiente	\$469.36	\$631.66	Costo muy bajo ó fuera de mercado
Oficial soldador	Jorn	141.4671	52.008881	Cant. excesiva	\$469.36	\$735.01	Costo muy bajo ó fuera de mercado

De lo anterior se desprende que aunque considera en su proposición, con salvedad del **"Ayudante general"**, prácticamente las categorías de mano de obra principales a utilizar en éstos trabajos, las cantidades propuestas de jornales, de manera general resultan insuficientes, esto aunado a que sus costos básicos también se observan bajos respecto a los costos promedio vigentes en el mercado

Material	Unidad	CANTIDAD			COSTOS BÁSICOS		
		Cantidad del licitante	Cantidad prom. real a utilizar	Observación	Costo de material del licitante (\$)	Costo de material real en el mercado (\$)	Observación
Herraje tipo araña de dos brazos....	Pza	25.00	25.00	Cant. adecuada	\$500.00	\$887.93	Costo por abajo del mercado
Herraje tipo araña de cuatro brazos....	Pza	34.00	34.00	Cant. adecuada	\$730.00	\$1,486.39	Costo por abajo del mercado
Deck de 0.15 x 2.44 mts....	M2	76.65	74.46	Cant. adecuada	\$380.00	\$1,440.97	Costo muy bajo ó fuera de mercado
Panel tablacemento de 12 Durock..	Pza	108.45	89.881	Cant. excesiva	\$ 417.20	\$408.65	Costo fuera de mercado
Piso de madera Bruce 3" Rustic	M2	140.80	158.40	Cant. adecuada	\$540.00	\$611.50	Costo muy bajo ó fuera de mercado
Cristal templado tintex verde de 10 mm	M2	185.25	188.85	Cant. adecuada	\$1,540.00 (prom.)	\$2,324.02	Costo muy bajo ó fuera de mercado
Triplay de 19 mm de 2da.	Pza	194.88	64.96	Cant. excesiva	\$160.00	\$409.00	Costo muy bajo ó fuera de mercado
BASE COAT	Kg.	100.165	886.06167	Cant. insuficiente	22.00	\$10.12	Costo muy alto ó fuera de mercado
Costal	Pza	0.00	2,125.00	No lo consideró	0.00	\$3.09	No lo consideró
Tubo de Ac. Al carbón de 4"	MI	8.487	130.20	Cant. insuficiente	\$385.68	\$63.33	Costo muy alto ó fuera de mercado
Tablaroca	Pza	108.46	92.32	Cant. adecuada	\$417.20	\$112.53	Costo muy alto ó fuera de mercado
Plafón ret. EUROESTONE	M2	27.3	27.3	Cant. adecuada	\$196.00	\$272.95	Costo muy bajo ó fuera de mercado
Piso Deck	M2	76.65	74.46	Cant. adecuada	\$380.00	\$1,440.97	Costo muy bajo ó fuera de mercado
Herraje tipo araña de dos brazos	Pza	25.00	25.00	Cant. adecuada	\$500.00	\$887.93	Costo bajo ó fuera de mercado
Herraje tipo araña de cuatro brazos	Pza	34.00	34.00	Cant. adecuada	\$730.00	\$1,486.39	Costo muy bajo ó fuera de mercado
Soporte con rótula	Pza	0.00	198.00	No lo considera	\$0.00	\$176.45	No lo considera
Tornillo de acero inox P/araña	Pza	0.00	276.00	No lo considera	\$0.00	\$143.00	No lo considera
Soporte estándar fijo de acero Inox.	Pza	0.00	69.00	No lo considera	\$0.00	\$180.00	No lo considera
Tornillo tensor de acero Inox.	Pza	0.00	69.00	No lo considera	\$0.00	\$210.00	No lo considera

Derivado de lo anterior se observa que su representada no contempla las cantidades suficientes de acuerdo con las especificaciones y alcances del catálogo de conceptos, ni tampoco contempla los precios vigentes en el mercado de la zona donde se ejecutarán estos trabajos. **Por lo que esta documentación no cumple con lo dispuesto en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; así como Artículo 64, Apartado "A" fracción III, incisos "a" y "b"; Artículo 65 fracción II; Apartado "A" fracción II inciso "c", fracción III inciso "a" del Reglamento de**

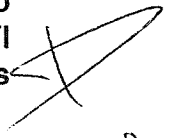


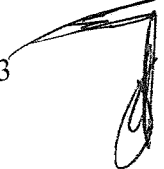
de la zona donde se ejecutarán los trabajos objeto de la presente obra, por lo que dichas insuficiencias no aseguran al **INAI** que se valla a emplear al suficiente personal obrero con buena calidad en su mano de obra y capaz de realizar los trabajos conforme a las especificaciones descritas en cada uno de los conceptos de trabajo y que deriven en una obra con la calidad y en el tiempo programado. Por lo expuesto **este documento NO CUMPLE con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como lo expuesto en el Artículo 64, Apartado "A" fracción IV inciso "a", Artículo 65 fracción II; Apartado "A" fracción III inciso "b" del Reglamento de la Ley en referencia; tipificándose el supuesto establecido en el Artículo 69 fracción VI del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y los supuestos de la fracción VII.2 incisos 2.3, 2.16, 2.17, 3.1, 3.3 y 3.12 de esta convocatoria.**

**Separador 5.3.- Costos horarios de maquinaria y equipos de construcción. y Separador 5.4.- Relación de maquinaria y equipo de construcción y de sus costos básicos.**

En estos documentos incluyó los análisis del costo horario para el "TRACTOR DE CADENAS CATERPILLAR D6D MOTOR DIESEL DE 140 H.P" Y "MOTONIVELADORA CATERPILLAR 120 H DE 140 HP, Y 11.388 DE PESO DE OPERACIÓN", sin embargo en la obra que nos ocupa no se llevarán a cabo terracerías por lo que no se requiere su utilización, así mismo y debido a que la misma se realizará en la azotea del edificio sede del INAI ubicado en el quinto piso y a 20 metros aproximadamente respecto del nivel de calle, resultaría complicada la ubicación de ésta maquinaria en el sitio de realización de la obra. Por otra parte, la inclusión de esta maquinaria como parte de su proposición resulta incongruente con lo descrito en el documento No. 1 (T) "Descripción de la planeación integral para realizar los trabajos". De esta situación se puede deducir que el licitante o no conceptualizó adecuadamente los alcances de estos trabajos o carece de la experiencia necesaria para desarrollarlos. **Derivado de lo anterior este documento NO CUMPLE con lo dispuesto en el Artículo 38 párrafo primero de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como Artículo 64, Apartado "A" fracción II, incisos "a" y "b" del Reglamento de la Ley antes señalada; tipificándose la causal del Artículo 69 fracción VI del mismo Reglamento y las de los supuestos de la fracción VII.2 incisos 2.21, 3.1 y 3.7 de la convocatoria a esta licitación pública.**

**Separador 5.5.- Relación de materiales y equipo de instalación permanente y sus costos básicos.**

Su representada describe en la relación de materiales y equipos de instalación permanente las siguientes inconsistencias, de acuerdo con cantidades y costos promedio a utilizar:

cantidad suficiente de mano de obra derivando en un precio unitario muy bajo respecto del real.

2.- En el concepto con clave **CI01-04.- “Suministro y aplicación de aplanado de 3 mm de espesor promedio...”**, considera un consumo insuficiente para la BASE COAT, a mayor precisión para realizar 1 m<sup>2</sup> considera 0.35 Kg, cuando éste debe ser entre 3 y 5 Kg/m<sup>2</sup>. Por otra parte indica que la mano de obra tendrá un rendimiento de 40 m<sup>2</sup> por jornal cuando el promedio está entre 10 y 15 m<sup>2</sup>/jor, esto implica un precio unitario demasiado bajo y fuera de mercado.

3.- El concepto **CI01-05.- “Demolición a mano de muros de jardineras de 15 cm de espesor;...”**, considera que dos peones tendrán un rendimiento de 2 m<sup>2</sup>/jor, mismo que no corresponde con la realidad, dado que en la práctica esa pareja puede obtener el doble de lo considerado, por lo que tal consideración es demasiado baja, dando como resultando un precio unitario para este concepto de trabajo demasiado alto y fuera de mercado.

4.- En el análisis del concepto clave **PCI01-06.- “Acarreo de material producto de retiros y/o demoliciones, sobrantes fuera de la obra...”**, no consideró en el rubro de materiales los costales tal y como está especificado en el alcance de este concepto, cabe señalar que el único medio para poder retirar el material producto de las demoliciones es a través de su encostalamiento, y este trabajo debe realizarse conforme se valla avanzando en las demoliciones, de ahí la relevancia de este insumo.

5.- En el concepto clave **CI02-02.- “Suministro y colocación de tubo de 4” de acero al carbón ced. 40, el precio unitario incluye: materiales,...”**, considera un consumo de 1.1 Kg/ml para el tubo negro cédula 40 el cual resulta demasiado bajo, cuando el peso real es de 16.07 Kg/ml sin considerar desperdicios, por lo que con la deficiencia en este insumo se deduce que el licitante no cubrirá el alcance de este concepto de trabajo con la cantidad por M<sup>2</sup> de tubo. Así mismo considera rendimientos demasiado altos para la cuadrilla de soldadores y pintores redundando en un precio unitario demasiado bajo respecto al real.

6.- En el concepto clave **CI02-05.- “Asentamiento de placas de estructura a base de sika grout N.M.…”**, no consideró la cimbra para las fronteras ni la mano de obra para la cimbra y descimbra de las mismas, redundando en un precio muy bajo respecto al del mercado.

7.- En los conceptos con clave **CI03-02, CI03-03 y CI03-04.- “Suministro, fabricación y colocación de muro a base de placa de tablamento Durock de 10 cm,…”**, “...de 15cm...” y “...de 30 cm...” respectivamente considera un consumo del recubrimiento BASE COAT de 0.40 Kg para realizar 1 m<sup>2</sup>, lo cual es insuficiente ya que está entre 3 y 5 Kg/m<sup>2</sup>, esto implica precios unitarios demasiado bajos y fuera de mercado.

la Ley en referencia; tipificándose los supuestos establecidos en el Artículo 69 fracción VI del Reglamento de la misma Ley y los supuestos de la fracción VII.2 incisos 2.14, 2.16 y 3.9 de la convocatoria a esta licitación pública.

### Separador 5.7.- Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos

En este análisis considera como importe de obra a costo directo de \$2'056,734.31, sin embargo al sumar los importes a costo directos de los valores considerados en su propia oferta en los Separadores identificados como 5.2 "Relación de mano de obra y sus costos básicos" (\$411,566.56), 5.4 "Relación de maquinaria y equipos de construcción y sus costos básicos" (\$50,076.78) y 5.5. "Relación de materiales y equipo de instalación permanente y sus costos básicos" (1'574,503.49) se obtiene un valor total de \$2'036,146.88, por lo que el valor correcto del porcentaje de indirectos debe ser 10.10% y no 10.00%, cabe destacar que este último valor erróneo fue aplicado en cada uno de los análisis de precios unitarios de cada concepto de trabajo y en consecuencia derivó en una propuesta también equivocada. De lo expuesto, esta información **NO CUMPLE** con lo establecido en el primer párrafo del artículo 38 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; así como con lo establecido en el Artículo 65 apartado "A" fracción IV inciso "a" y artículo 212 del Reglamento de la Ley en referencia; tipificándose lo dispuesto en el Artículo 69 fracciones II y VI del Reglamento de la mencionada Ley y los supuestos de la fracción VII.2 incisos 3.1, 3.7, 3.18 y 3.19 de esta convocatoria.

### DOCUMENTO 6.- Análisis de precios unitarios.

En las matrices de los precios unitarios presentados en su propuesta, se observan las siguientes inconsistencias:

1.- En el análisis del precio unitario para el concepto con clave **C101-02.- "Retiro de tierra y vegetación existente de 30 cm, de espesor....."**, se consideró la utilización de la siguiente maquinaria: "Tractor de cadenas Caterpillar D6D motor Diesel de 140 H.P." y "Motoniveladora Caterpillar 10H de 140 HP, y 11.388 de peso de operación", sin embargo y tal y como se observó durante el recorrido en el acto denominado "Visita al sitio de realización de los trabajos" estos deben realizarse a mano y tal y como quedó asentado en el acta de la "Junta de aclaraciones" celebrados el día 22 de enero del año en curso, estos trabajos se llevarán a cabo en la azotea del edificio sede del INAI, a una altura aproximada de 20 metros respecto del nivel de calle, en tal virtud esta maquinaria no es la apropiada para ejecutarlos, además a que por el peso de la maquinaria y la altura donde se realizarán estos trabajos sería muy complicado el subirlos hasta el lugar de utilización. Lo anterior implica que en este análisis no se haya considerado la

14.- En el concepto clave **CI05-03.- “Suministro y colocación de herraje tipo araña de dos brazos a viga de acero inoxidable...”**, considera un costo para este insumo de \$500.00/pza, cuando está en \$887.93/pza, así mismo no considera el costo de dos soportes con rótulas, cuatro tornillos de acero inoxidable para araña, un tornillo tensor y soporte estándar fijo, necesarios por cada una de estas piezas, esta insuficiencia de material derivará en un precio unitario bajo y fuera de mercado.

15.- En el concepto clave **CI05-05.- “Suministro y colocación de herraje tipo araña de cuatro brazos a viga de acero inoxidable...”**, considera un costo para este insumo de \$730.00/pza, cuando en el mercado está en \$1,486.39/pza, además no considera el costo de cuatro soportes con rótulas, cuatro tornillos de acero inoxidable para araña, un tornillo tensor y soporte estándar fijo, necesarios por pieza, esta insuficiencia de material derivará en un precio unitario bajo y fuera de mercado.

16.- En el concepto clave **CI06-01.- “Suministro y colocación de cristal templado en color tintex verde canto pulido redondo de 10 mm de espesor...”**, considera un costo para este insumo de \$1,540.00/M2, cuando en el mercado está en \$2,324.02/M2, adicional a lo anterior considera un rendimiento para la mano de obra alto de 5.0 m2/jor cuando es de aproximadamente 2.0M2/jor, esto con lleva a un precio unitario bajo y fuera de mercado, destacando que este concepto de trabajo representa aproximadamente el 20% de la propuesta total.

17.- En el concepto clave **CI11-01.- “Suministro y fabricación de muro verde a base de bastidor de PTR de 2”x2” a cada 40 cm...”**, considera que por concepto de materiales para fabricar este muro a costo directo es en \$934.64 cuando su precio real es de aproximadamente \$4,635.00, adicional a que considera un rendimiento alto en la mano de obra, esto da como resultado al licitante un costo directo de \$1,320.20/pza, cuando considerando precios vigentes de mercado resulta en \$7,114.97/pza

De lo expuesto se concluye que en general en los análisis de precios unitarios, este licitante está considerando costos y consumos bajos en materiales y en algunos casos no considera la totalidad de estos, así como rendimientos muy altos en la mano de obra, dando como consecuencia que no se consideren las cantidades suficientes en materiales y en personal obrero lo que pone en riesgo que la obra que nos ocupa se concluya en el tiempo y la calidad especificada en cada concepto de trabajo. **Por lo que lo propuesto en este documento NO CUMPLE con lo dispuesto en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; así como Artículo 64 fracción I, Apartado “A” fracción II, incisos “a” y “b”, fracción III, incisos “a” y “b” y fracción IV inciso “b”; Artículo 65 fracciones I y II; Apartado “A” fracción II inciso “c”; fracción III, incisos “a” y “b”, con lo solicitado en los artículos 186 y 187 del Reglamento de la Ley en referencia; tipificándose los**

8.- En el concepto clave **CI03-06.- “Suministro, fabricación y colocación de cajillo cuadrado para plafón con tablaroca de 12.7 mm, de 1.5x1.5x0.30 mts...”**, contempla un consumo de tablaroca de 0.85 M2 para la fabricación de la pieza completa de cajillo, cuando de acuerdo a su desarrollo se necesitan 4.41 m2 de tablaroca, adicional a que en este análisis se considera un rendimiento para la mano de obra de 8 pzas por jornal cuando el real es de aproximadamente 0.5 de pieza por jornal, por lo que se concluye que no incluye la cantidad necesaria de material ni de mano de obra para la fabricación de dicho cajillo, derivando en un precio unitario bajo respecto del real.

9.- En el concepto clave **CI03-09.- “Suministro y colocación de plafón reticular marca Euroestone...”**, el costo contemplado por el licitante por M2 es de \$196.00, el cual es demasiado bajo cuando en el mercado está en aproximadamente en \$286.00/M2.

10.- En el concepto clave **CI03-10.- “Suministro, fabricación y colocación de placas de plafón suspendido formado por tablaroca de 12.7 mm, dimensiones de 1.22 x 2.44 de 10 cm...”**, considera que un tablarroquero y su ayudante fabrican 2.5 piezas en un jornal lo cual es demasiado alto respecto al real que es de aproximadamente de 1.0 pza/jor, lo cual deriva en un precio unitario muy bajo y fuera del mercado.

11.- En los conceptos clave **CI03-12 y CI03-13.- “Suministro y Colocación de piso deck de resina y PVC de 15 cm de ancho...”**, en piso y muro respectivamente, considera un costo para el insumo Deck de \$380/m2 cuando en el mercado está en \$1,440.97/M2, adicional a que considera un rendimiento de mano de obra en ambos conceptos de 10 M2/jor, destacando que cuando máximo en piso el rendimiento es de 5M2/jor y en muro de 3.33M2/jor, estas consideraciones derivarán en precios unitarios muy por abajo del costo real del mercado.

12.- En el concepto clave **CI03-23.- “Bastidor (para piso de madera) a base de polín de 3 1/2” x 3 1/2” en sentido longitudinal a cada 40 cm...”**, considera que para fabricar el bastidor empleará Duela de 1”x4” misma que no se especifica en el alcance de este concepto, así como polín de 4”x4” cuando en el concepto se precisa que se deberá fabricar con polines de 3 1/2” x 3 1/2”, así mismo considera un rendimiento de mano de obra de 10 M2/jor, el cual es muy alto ya que es de aproximadamente 5.0M2/jor, derivando en un precio unitario bajo y fuera del mercado.

13.- En el concepto clave **CI03-24.- “Bastidor (para piso de madera) a base de polín de 3 1/2” x 3 1/2” en sentido longitudinal a cada 30 cm...”**, como uno de los insumos considera Duela de 1”x4” misma que no se necesita, así mismo considera un rendimiento de mano de obra de 8.0 M2/jor, cuando es de aproximadamente de 5.0 M2/jor, lo cual es alto, derivando en un precio unitario bajo y fuera del mercado.



supuestos establecidos en el Artículo 69 fracciones I, II y VI del Reglamento de la Ley referida y presentándose las condicionales de los supuestos de la fracción VII.2 incisos 1.2, 2.14, 2.15, 2.16, 2.18, 2.21, 3.1, 3.3, 3.7, 3.8, 3.9, 3.12, 3.18 de la convocatoria a esta licitación pública.

**Documento 8.1.- Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de la mano de obra. (PTE-15).**

En este programa al igual que en la contenida en el separador 5.2 "Relación de mano de obra y sus costos básicos", se observan para cada categoría, cantidades de jornales y salarios muy bajos, esto derivado por un lado de la consideración de rendimientos altos de la mano de obra y salarios bajos en cada concepto de trabajo, por lo que la programación de jornales de la mano de obra propuesta por este licitante no asegura al INAI el que la obra que nos ocupa se concluya en el tiempo y con la calidad especificada en cada concepto de trabajo. **Por lo tanto este documento NO CUMPLE con lo establecido en el primer párrafo del Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como Artículo 64 apartado "A", fracción IV, incisos "a" y "b" del Reglamento de la Ley en referencia y se tipifican el supuesto del artículo 69, fracción VI del mismo Reglamento y los de la fracción VII.2 incisos 1.2, 2.16 y 3.3 de la convocatoria a esta licitación pública.**

**Separador No. 8.2.- Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de la maquinaria y equipo de construcción**

En este programa al igual que el separador No.5.4 de su proposición incluyó la programación de la utilización de el "TRACTOR DE CADENAS CATERPILLAR D6D MOTOR DIESEL DE 140 H.P" Y "MOTONIVELADORA CATERPILLAR 120 H DE 140 HP, Y 11.388 DE PESO DE OPERACIÓN", así mismo y dado que estos equipos fundamentalmente se utilizan en la conformación de terracerías y cuya actividad no está considerada como alcance de esta obra, los mismos no son necesarios, adicional a que resultaría complicada su ubicación en el sitio de la obra ya que la misma se ejecutará en la azotea del edificio sede del INAI a 20 metros aproximadamente respecto del nivel de calle, por lo que se desprende que el licitante considera maquinaria que no es congruente con las características y complejidad de la obra que nos ocupa. **Derivado de lo anterior este documento NO CUMPLE con lo dispuesto en el Artículo 38 párrafo primero de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así como Artículo 64 fracción II; Apartado "A" fracción II, incisos "a" y "b" del Reglamento de la Ley antes señalada; tipificándose las causales del Artículo 69 fracción II y VI del Reglamento de la misma Ley y los supuestos de la fracción VII.2 incisos 1.2, 2.16 y 2.21 de la convocatoria a esta licitación.**

### Separador No. 8.3.- Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de los materiales

Derivado del análisis del separador 5.5 de su proposición, concluimos que dado que en la mayoría de los conceptos de trabajo este licitante consideró consumos y precios bajos respecto al mercado, en la programación del suministro de materiales no se consideran las cantidades totales y/o necesarias a utilizar en la presente obra, condición que derivará en una mala calidad de la obra y pone en riesgo su conclusión en el plazo programado. **Por lo que este documento no cumple con lo dispuesto en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; así como Artículo 64, Apartado "A" fracción III, incisos "a" y "b"; Artículo 65 fracción II; Apartado "A" fracción II, inciso "c", fracción III inciso "a" del Reglamento de la Ley en referencia; tipificándose los supuestos establecidos en el Artículo 69 fracciones II y VI del Reglamento de la misma Ley y los supuestos de la fracción VII.2 incisos 1.2, 2.16, 3.3 y 3.9 de la convocatoria a esta licitación pública.**

#### LICITANTE

**CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES GAL, S.A. DE C.V.**

### DOCUMENTO No. 1 Registro de participación

En este documento, el licitante incluye una carta membretada donde manifiesta interés de participar, sin embargo **no incluye el registro de participación en el Sistema COMPRANET**, que es el sistema electrónico de información pública gubernamental sobre obras públicas y servicios relacionados con las mismas y cuyo **registro del licitante** es necesario para simplificar, transparentar, modernizar y establecer un adecuado proceso de contratación de las entidades y dependencias de la Administración Pública Federal. **Por lo tanto este documento NO CUMPLE con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, con lo solicitado en el artículo 64 fracción I del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; con lo solicitado en el Documento 1 y con la fracción VII.1 inciso "b" de la convocatoria a la presente Licitación Pública Nacional; tipificándose en los supuestos del artículo 69 fracciones I, II y VI del Reglamento de la Ley en referencia y los de la fracción VII.2, incisos 1.2, 1.3 y 1.4; inciso 2.3 de la presente convocatoria.**

Separador 5.3.- Costos horarios de maquinaria y equipos de construcción

En este documento se encontraron las siguientes inconsistencias:

Maquinaria y/o equipo	Costo de insumo	Observaciones
Camión de volteo 7 m3	DIESEL: \$18.00/litro	El costo del diésel se encuentra por arriba del costo establecido por el Gobierno Federal el cual es para enero de 2016 de <b>\$11.87/litro</b>
Soldadora combustión interna	GASOLINA \$18.00/litro	El costo de la gasolina se encuentra por arriba del costo establecido por el Gobierno Federal el cual es para enero de 2016 de <b>\$12.05/litro.</b>
Revolvedora	GASOLINA \$18.00/litro	El costo de la gasolina se encuentra por arriba del precio establecido por el Gobierno Federal el cual es para enero de 2016 de <b>\$12.05/litro.</b>

Por lo tanto este documento **NO CUMPLE** con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; en el artículo 65 fracción II; apartado A, fracción II, inciso "c"; tipificándose lo señalado en el Artículo 69 fracción II del Reglamento de la Ley en referencia y los de la fracción VII.2, incisos 1.2, 3.1, 3.3 y 3.9 de la presente convocatoria.

#### Separador 5.5.- Relación de materiales y equipo de instalación permanente y sus costos básicos

En este documento el licitante presenta las siguientes inconsistencias:

Insumo	Unidad	Costo de adquisición en el mercado propuesto por el licitante	Costo promedio de mercado	Observación
Cristal templado tintex verde	M2	\$1,250.00	\$2,324.02	El costo propuesto se encuentra por debajo del costo promedio de mercado, por lo que no garantiza la calidad del requerida por el INAI.
Piso Deck Res, PVC 15 cm anch 2" x 2.44 LA	M2	\$588.00	\$1,440.97	El costo propuesto se encuentra por debajo del costo promedio de mercado, por lo que no garantiza la calidad del requerida por el INAI.
Lámpara YLED-15RD/9W	Pza	\$479.80	\$588.64	El costo propuesto se encuentra por debajo del costo promedio de mercado, por lo que no garantiza la calidad del requerida por el INAI.
Tabla Durock 12.7 mm x 1.22 m x 2.44 m	Pza	\$290.00	\$408.65	El costo propuesto se encuentra por debajo del costo promedio de mercado, por lo que no garantiza la calidad del requerida por el INAI.
Placa Bunkermax 12.7 mm esp. 1.22 x 2.44	M2	\$353.88	\$59.40	El costo propuesto se encuentra por arriba del costo promedio de mercado.
Cubierta engar. SSR PLUS cal 2" 28/28	El licitante considera el insumo de "cubierta engarg. SSR PLUS cal. 2" 28/28" cuya conformación del material y procedimiento de colocación NO corresponden a las requeridas por el INAI que es "multitecho con aislamiento térmico y acústico de 2" de espesor y poliuretano rígido integrado y formado con dos láminas pintro cal 28/28, fijación con pijas autorroscantes de 4" por 1/4" color arena/arena"			

Como se puede apreciar el licitante considera costos básicos de insumos muy por abajo del costo promedio vigente en el mercado y no considera el panel multitecho

con aislamiento térmico acústico y en su lugar erróneamente considera cubierta engargolada lo cual no es parte de la especificación del INAI. **Por lo tanto este documento NO CUMPLE con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; con el artículo 64 fracción I, apartado A, fracción III incisos “a” y “b”; artículo 65 fracciones I y II; apartado A, fracción II, inciso “c”; fracción III inciso “a”; con lo solicitado en el Artículo 186 , 187 del Reglamento de la Ley en referencia y con lo solicitado en la fracción VII.1 incisos “d” y “g” de la presente convocatoria; tipificándose los supuestos del artículo 69 fracciones II y VI del Reglamento de la misma Ley y los de la fracción VII.2 incisos 1.2, 2.11, 2.15 y 2.16, 3.1, 3.3, 3.8 y 3.9 de la presente convocatoria.**

#### **Separador 5.6.- Relación de personal profesional técnico, administrativo y de servicios**

En este documento el licitante manifiesta erróneamente que integrará a su plantilla de personal profesional encargado de la obra a un contador y a una secretaria con 45 jornadas cada uno, es decir permanentemente durante todo el plazo de ejecución de la obra, cuando solo se debió considerar la cantidad de jornales necesarios para brindar apoyo al personal de campo, por lo que su cantidad de jornales es exagerado. **Por lo tanto este documento NO CUMPLE con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, con el artículo 64, Apartado A, fracción IV, inciso “a” del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; tipificándose los supuestos en el Artículo 69 fracciones II y VI del Reglamento de la misma Ley; los de la fracción VII.2, , incisos 1.2, 2.16 y 2.18 de la presente convocatoria.**

#### **Separador 5.7.- Costos Indirectos**

Dentro de sus cargos de indirectos, el licitante considera los conceptos de “construcción y conservación de caminos de acceso”, el cual no se requiere dado que la obra se realizará en la azotea del edificio sede del INAI ubicado a 20 mts aproximadamente del nivel de banqueta; así mismo considera la colocación de un “letrero normativo de obra” cuyo insumo tampoco se solicita en la convocatoria a la presente licitación pública; así mismo manifiesta que el costo directo total de la obra es de **\$2,047,135.18** el cual no corresponde con la suma del costo total de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de su propia propuesta; por lo que el cálculo de indirectos involucra importes que no son congruentes con los determinados en su proposición. **Por lo tanto este documento NO CUMPLE con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, con lo solicitado en la fracción VII.1 incisos “d” y “f” segundo párrafo y “h” de la presente convocatoria y con el Artículo 64 fracción I; Artículo 65 fracción I; apartado “A” fracción IV incisos**

**“b” y “c”; Artículos 211, 212 y 213 del Reglamento de la Ley en referencia; tipificándose en los supuestos del Artículo 69 fracciones II y VI y los de la fracción VII.2 incisos 1.2, 3.18 y 3.20 de la presente convocatoria.**

### **Separador 5.8.- Costo por financiamiento**

El licitante aplicó una Tasa de Interés Interbancaria Económica de 2.6466% a los periodos quincenales, misma que es errónea ya que debió ser de 0.148375% quincenal y que esta corresponde a la TIIE anual (3.5610%) que anexó en su proposición. **Por lo tanto este documento NO CUMPLE con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; artículo 64 fracción I; artículo 65, fracción I, apartado A, fracción V incisos “c” y “e”; Artículo 214 segundo párrafo y Artículo 217 fracción I del Reglamento de la Ley en referencia; tipificándose los supuestos del Artículo 69 fracciones II y VI del Reglamento de la misma L y los de la fracción VII.2 incisos 1.2, 3.1, 3.15 y 3.17 de la presente convocatoria.**

### **DOCUMENTO No. 6.- Análisis de precios unitarios**

Este licitante en el separador identificado como 5.5 “Relación de materiales y equipo de instalación permanente” considera adicional al costo de adquisición de cada insumo un costo adicional para ubicarlos en el lugar de los trabajos , cuya suma determina el costo básico de cada uno de ellos, sin embargo en los análisis de precios unitarios, el licitante considera sólo los costos de adquisición en el mercado lo cual es erróneo ya que esta inconsistencia generará precios unitarios deficientes y una proposición económica incongruente con los costos básicos por concepto de materiales. Así mismo licitante no anexa los costos básicos de las cuadrillas de trabajo lo cual imposibilita la confirmación de estos costos, adicional a lo anterior se observaron las siguientes inconsistencias:

<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>Observaciones</b>
CI03-21	Bastidor de PTR (en mezzanine) de 2" x 2" x 4 mm. a cada 40 cm., en un sentido con soldadura E70XX...	En este documento el licitante manifiesta que empleará 8.677686 kg de "Perfiles estructurales IR S, PTR" para realizar 1 kg de "Bastidor de PTR de 2" x 2"...", debiendo considerar 1Kg mas su desperdicio, por lo que dicha consideración multiplicará de manera excesiva el consumo de dicho insumo.
CI02-04	Suministro e instalación de techo prefabricado tipo multitecho con aislamiento térmico y acústico de 2" de espesor y poliuretano rígido integrado y formado con dos láminas pinto cal 28/28, fijación con pijas autorroscantes de 4" por 1/4" color arena/arena incluye:...	El licitante considera erróneamente como insumo "cubierta engarg. SSR PLUS cal. 2" 28/28", el cual no corresponde a la especificación de este concepto el cual debe ser "multitecho con aislamiento térmico y acústico de 2" de espesor y poliuretano rígido integrado y formado con dos láminas pinto cal 28/28, fijación con pijas autorroscantes de 4" por 1/4" color arena/arena"
CI03-10	Suministro, fabricación y colocación de placas de plafón suspendido formado por tablaroca de 12.7 mm, dimensiones de 1.22 x 2.44 de 10 cm de ancho formando un arco de 30 cm de alto	En este precio el licitante manifiesta que empleará como parte de su mano de obra 1 soldador y 2 ayudantes especializados, así como equipo de corte oxiacetileno y soldadora de combustión interna los cuales son innecesarios para la fabricación y colocación de dicho concepto.

	al centro (según detalle), forrado con chapa de madera en color maple o el que apruebe la residencia de obra..	
CI03-14	Suministro y colocación de porcelanato (cocina) rectificado en piso y muro para cocina mca. Klipen, mod. carrara-satinado de 60 x 60 cm. pegado a hueso a una altura de 4 mts....	El licitante manifiesta que requiere 0.043154 de saco de 25kg de "Pegamento de porcelanato" que corresponde a 1.078 kg/M2 el cual es insuficiente para colocar 1 m2 de porcelanato.
CI03-15	Suministro y colocación de porcelanato decorela en piso para sanitarios, mod. travertino arena de 60 x 60 cm. pegado a hueso, el precio unitario incluye:...	El licitante manifiesta que requiere 0.043154 de saco de 25kg de "Pegamento de porcelanato" que corresponde a 1.078 kg el cual es insuficiente para colocar 1 m2 de porcelanato.
CI03-16	Suministro y colocación de porcelanato decorela en muro para sanitarios, mod. travertino beige de 60 x 60 cm. pegado a hueso a una altura de 3 mts., el precio unitario incluye:	El licitante manifiesta que requiere 0.043154 de saco de 25kg de "Pegamento de porcelanato" que corresponde a 1.078 kg el cual es insuficiente para colocar 1 m2 de porcelanato.
CI03-18	Suministro, fabricación y colocación de placa de tablavamento Durock a una cara, espesor de placa de 12.7 mm, ancho de 1.22 m y alto de 2.44 m, bastidor de canales y postes cal. 20 @ 40 cm...	El licitante considera para el insumo "tabla de durock 12.7 mm 1.22 x 2.44 MT" un costo de \$290/pza, el cual se encuentra por arriba del costo promedio del mercado, el cual es de \$112.53/pza.
CI03-28	Suministro y colocación de piso de madera de primera en duela de 3" ancho c/b mca. Bruce color rustic natural mod. EVS326S, el precio unitario incluye...	El licitante manifiesta como insumo "Duela encino prim cal. 3" rustic natural" el cual no corresponde al material especificado por el INAI.

Dada las consideraciones equivocadas en cuanto al consumo, incumplimiento de especificaciones y costos básicos de los materiales, y utilización de categorías de mano de obra, lo propuesto no garantiza al INAI que los trabajos se realicen con la calidad y en el plazo especificados en la convocatoria. **Por lo tanto este documento NO CUMPLE con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; con el artículo 64 fracciones I y V, apartado A, fracción III incisos "a" y "b"; artículo 65 fracciones I y II; apartado A, fracción II, inciso "c"; fracción III inciso "a"; con lo solicitado en el Artículo 186 y 187 del Reglamento de la Ley en referencia y con lo solicitado en la fracción VII.1 incisos "d" y "g" de la presente convocatoria; tipificándose los supuestos en el artículo 69 fracciones II y VI del Reglamento de la misma Ley y los de la fracción VII.2 incisos 1.2, 2.11, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17, 3.1, 3.3, 3.8 y 3.9 de la presente convocatoria.**

**LICITANTE**  
**DESARROLLOS GERENCIALES INTEGRADOS, S.A. DE C.V.**

Separador 5.1.- Análisis, cálculo e integración del factor de salario real

En este documento, el licitante manifiesta que el porcentaje de Riesgo de Trabajo a emplear es de **3.58875%**, sin embargo no anexa el comprobante expedido por el Instituto Mexicano del Seguro Social donde se pueda verificar dicho dato, afectando a cada una de las categorías de la mano de obra y por consecuente al costo directo total de la propuesta.

Por otra parte el licitante manifiesta que los días de descanso anual son 6 días, debiendo ser 7 días de descanso de acuerdo al Artículo 74 de la Ley Federal del Trabajo, los cuales son 1 de enero, el primer lunes de febrero en conmemoración del 5 de febrero, el tercer lunes de marzo en conmemoración del 21 de marzo, el 1 de mayo, el 16 de septiembre, el tercer lunes de noviembre en conmemoración del 20 de noviembre y el 25 de diciembre, por lo que se concluye que el Factor de Salario Real calculado es erróneo y a la vez aplicado a cada una de las categorías de mano de obra. **Por esta inconsistencia, la información de este Separador, NO CUMPLE con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; con lo preceptuado en el artículo 64 fracción I; artículo 65 fracción I; Apartado "A", fracción II, inciso "d"; artículo 190 y 191 del Reglamento de la Ley en referencia; con lo solicitado en el numeral VII.1 inciso "b" de la presente convocatoria; tipificándose los supuestos del artículo 69 fracciones I, II y VI del Reglamento de la misma Ley y los de la fracción VII.2, incisos 1.2, 2.3, 2.19 y 3.1 de la presente convocatoria.**

#### **Separador 5.3.- Costos horarios de maquinaria y equipos de construcción**

En los costos horarios para el "camión de volteo Dina" y "Malacate de 1000 kg" el licitante manifiesta que el precio del diésel es de \$14.50 / litro lo cual se encuentra fuera del precio vigente en el mercado para enero de 2016 el cual fue de \$11.87/litro de acuerdo a lo establecido por el Gobierno Federal. **Por lo tanto estos costos horarios NO CUMPLEN con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; artículo 64, fracción III, inciso "b", artículo 65 fracción II; apartado "A", fracción II, inciso "c"; tipificándose lo señalado en el Artículo 69 fracción II del Reglamento de la Ley en referencia y los de la fracción VII.2, incisos 1.2, 2.20, 3.1, 3.3 y 3.9 de la presente convocatoria.**

#### **Separador 5.4.- Relación de maquinaria y equipos de construcción y sus costos básicos**

En este documento el licitante en lugar de los costos horarios determinados en el Separador 5.3 "Costos horarios de maquinaria y equipos de construcción", considera solo los cargos fijos, lo cual no es procedente. Destacando que los **COSTOS HORARIOS** son aquellos que resultan de la integración de cargos fijos, cargos por consumo y cargos por operación. **Por lo tanto esta información NO**

**CUMPLE** con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; artículo 64, fracción III, inciso “b”, artículo 65 fracción II; apartado “A”, fracción II, inciso “c”; tipificándose lo señalado en el Artículo 69 fracción II del Reglamento de la Ley en referencia y los de la fracción VII.2, incisos 1.2, 2.20, 3.1, 3.3 y 3.9 de la presente convocatoria.

**Separador 5.5.- Relación de materiales y equipo de instalación permanente y sus costos básicos**

En este separador el licitante solo incluye información relacionada con la cantidad a emplear de cada insumo y el importe total del mismo, sin incluir **el costo unitario de adquisición**, por lo que **NO es posible verificar** que el importe total por concepto de materiales se encuentra correctamente realizado, así como si el costo unitario de adquisición se encuentra dentro de los parámetros de los costos vigentes en el mercado donde se ejecutará esta obra, situación que afecta al COSTO DIRECTO TOTAL de la proposición. **Por lo tanto, este documento NO CUMPLE con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; con el artículo 34 fracción I; artículo 64, fracción I; artículo 65 fracción I, apartado “A”, fracción II, incisos “b” y “c”, fracción III, inciso “a” y fracción VII, artículo 193 del Reglamento de la Ley en referencia, Fracción VII.1, incisos “b” e “i” de la convocatoria; tipificándose los supuestos del artículo 69 fracciones I, II y VI del Reglamento de la Ley en comento y los de la fracción VII.2 incisos 1.2, 2,3, 2.16, 3.1, 3.3, 3.7, 3.9, 3.10, 3.18 y 3.19 de la presente convocatoria.**

Por otra parte se observan las siguientes inconsistencias:

Insumo	Unidad	Cantidad propuesta por el licitante	Cantidad óptima a utilizar	Costo propuesto por el licitante	Costo promedio de mercado	Observación
Estructura metálica	kg	14,190.00	15,232.8647	\$23.50	\$15.45	El costo propuesto se encuentra por arriba del costo promedio de mercado, cuyo costo afecta al total de su proposición.
Coladera mca. Hekvex	Pza	3.00	3.00	\$665.00	\$835.67	El costo propuesto se encuentra por debajo del promedio de mercado, por lo que no garantiza la calidad requerida por el INAI.
Lámpara LED de sobreponer en piso marca TECNOLITE mod. HLED-515/15W/30ACI	pza	1.00	1.00	\$5,060.20	\$3,398.82	El costo propuesto se encuentra por arriba del costo promedio de mercado,



BASRA Sumergible en acero inoxidable						
Lámpara de led emprotrada marca TECNOLITE mod. YDLED-15RD/9W/30S blanco cálido	Pza.	48.00	48.00	\$740.00	\$558.54	El costo de la lámpara se encuentra por arriba de los costos vigentes en el mercado, destacando que este insumo es de relevancia en ejercicio de esta obra por lo que su precio afecta al total de la proposición.
Monomando alto para lavabo marca Helvex mod. E-915 de la línea magna DX	Pza	4.00	4.00	\$1,745.00	\$4,320.46	El costo propuesto se encuentra por abajo del costo promedio de mercado, cuyo costo afecta el total de su proposición.
Monomando de acero inoxidable para fregadero marca Helvex mod. E-305	Pza	1.00	1.00	\$1,648.00	\$5,280.10	El costo propuesto se encuentra por abajo del costo promedio de mercado, cuyo costo afecta el total de su proposición.
Placa de ónix de 0.60 x 2.90 m en color blanco Tehuacán de 2 cm de espesor	Pza.	3.00	3.00	\$7,830.00	\$4,524.00	El costo propuesto se encuentra por arriba del costo promedio de mercado y cuyo costo afecta el total de su proposición.
Panel laminado tipo multipanel de 1 ½" con color integral para colocarse sobre bastidor con tímpano	El espesor del multipanel del licitante no corresponde con lo especificado por el INAI, el cual es "... multitecho con aislamiento térmico y acústico de 2" de espesor ..." Destacando que el espesor está diseñado para resistir los esfuerzos y evitar deformación, por lo que no se permite cambiar las especificaciones y descripción del catálogo ya que pone en riesgo la seguridad de los usuarios.					

Por lo tanto este documento **NO CUMPLE** con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; con el artículo 64 fracción I, apartado A, fracción III incisos "a" y "b"; artículo 65 fracciones I y II; apartado A, fracción II, incisos "c"; fracción III inciso "a"; con lo solicitado en el Artículo 186 , 187 del Reglamento de la Ley en referencia y con lo solicitado en la fracción VII.1 incisos "d" y "g" de la presente convocatoria; tipificándose los supuestos en el artículo 69 fracciones II y VI del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y los de la fracción VII.2 incisos 1.2, 2.11, 2.14, 2.15, 2.16, 3.1, 3.3, 3.9 y 3.10 de la presente convocatoria.

#### Separador 5.7.- Costos Indirectos

En este documento el licitante manifiesta que el costo directo es de **\$2,551,776.61** mismo que **NO** corresponde a la sumatoria de los costos directos por concepto de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo determinados en los **Separadores**

**5.2.- “Relación de mano de obra y sus costos básicos” cuyo costo total es de \$527,7787.79, Separador 5.4.- “Relación de maquinaria y equipos de construcción y sus costos básicos” con un costo total de \$67,074.84 y Separador 5.5.- “Relación de materiales y equipo de instalación permanente y sus costos básicos” con un costo total de \$1,916,167.76, los cuales dan un resultado total o costo directo de obra de \$2,511,020.39, el cual **NO** corresponde al considerado por el licitante, por lo tanto el porcentaje de indirectos determinado por el mismo es erróneo, afectando al total de la proposición. **Por lo tanto, este documento NO CUMPLE** con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, al artículo 64 fracción I; artículo 65, fracción I; apartado “A” fracción II inciso “b”; fracción III, incisos “a”, “b” y “c”; fracción IV inciso “a”; fracción VII; artículos 190, 193, 194 y 212 del Reglamento de la Ley en referencia y en lo solicitado en la fracción VII.1, inciso “c”, de esta convocatoria; tipificándose los supuestos del artículo 69 fracciones I, II y VI del Reglamento de la misma Ley y los de la fracción VII.2, incisos 2.3, 3.1, 3.7, 3.18, 3.19 y 3.20 de esta convocatoria.**

#### **Separador 5.9.- Cargo por Utilidad**

En este documento el licitante manifiesta que el porcentaje de utilidad obtenido es del 8%, considerando un Impuesto Sobre la Renta erróneo del 34% debiendo ser del 30% de acuerdo a la Ley del Impuesto Sobre la Renta, por lo que el porcentaje de utilidad debió ser del 7.4667%, por otra parte y dado que el porcentaje de utilidad erróneo lo aplicará a cada uno de los análisis de precios unitarios derivará en precio unitarios erróneos y presupuesto total de su proposición erróneo. **Por lo tanto este documento NO CUMPLE** con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, con el artículo 65 fracción I; apartado A, fracción VI y artículo 219 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; tipificándose en los supuestos del artículo 69 fracciones II y VI del Reglamento de la Ley en referencia y los de la fracción VII.2, incisos 1.2, 3.1 y 3.24 de la presente convocatoria.

#### **DOCUMENTO No. 6.- Análisis de precios unitarios**

En este documento se observaron las siguientes inconsistencias

Código	Descripción	Observaciones
CI01-06	Acarreo de material producto de retiros y/o demoliciones, sobrantes fuera de la obra hasta 100 mts., al lugar autorizado por las autoridades del INAI, bajo la responsabilidad del contratista, el precio unitario incluye: <b>costales...</b>	El licitante <b>no emplea costales ni ningún otro medio para el acarreo del producto de demoliciones</b> , lo que hará que el acarreo no sea de forma limpia y ordenada durante el traslado a través de los niveles del edificio, único medio autorizado por las autoridades del INAI para esos acarreos.
CI02-01	Suministro y montaje de estructura metálica,	El licitante manifiesta para el insumo “Estructura

	fabricada con acero estructural ASTM-A36, columnas de HSS, IPR, polines estructurales, monten, tubos, redondo liso, ángulos, placas, todo de acuerdo a plano	metálica" un costo de <b>\$23.50/kg</b> , el cual se encuentra muy por arriba del costo promedio del mercado, el cual es de <b>\$15.45 /kg</b> .
CI02-02	Suministro y colocación de tubo de 4" de acero al carbón ced. 40, el precio unitario incluye:...	El licitante manifiesta para el insumo "Tubo de 4" Ced. 40 (16.20 kg/ml)" un costo de <b>\$23.50/kg</b> , el cual se encuentra por arriba del costo promedio del mercado, el cual es de <b>\$15.45 /kg</b> .
CI02-04	Suministro e instalación de techo prefabricado tipo multitecho con aislamiento térmico y acústico de 2" de espesor y poliuretano rígido integrado y formado con dos láminas pinto cal 28/28,...	El licitante manifiesta que empleará "Panel laminado tipo multipanel de 1 1/2" con color integral para colocarse sobre bastidor con tímpano" el cual no corresponde con lo especificado por el INAI, el cual es de 2" de espesor. Cabe señalar que el espesor está diseñado para resistir los esfuerzos a los que estará sometido el multipanel, por lo que colocar un multipanel de menor espesor, pondría en riesgo la seguridad de los usuarios.
CI02-05	Asentamiento de placas metálicas de estructura a base de sikagrout N.M. 2.00 cm de espesor no metálico, incluye: suministro...	El licitante manifiesta un costo de mercado del <b>Sikagrout saco de 30 kg en \$8,785.00 / m3</b> mismo que se encuentra por arriba de los costos promedio establecidos en el mercado el cual es de <b>\$5,333.33/m3</b>
CI03-13	Suministro y colocación de deck de resina y PVC de 15 cm de ancho x 2" de espesor x 2.44 de largo en muro, sin separación entre piezas, el precio unitario incluye:...	El licitante no incluye ningún elemento de fijación para el acabado deck en muro, por lo que no asegura la correcta fijación en elementos muros.
CI03-21	"Bastidor de PTR (en mezzanine) de 2" x 2" x 4 mm. a cada 40 cm., en un sentido con soldadura E70XX; el precio unitario incluye:..."	El licitante manifiesta para el insumo "PTR de 2"X2" un costo de <b>\$23.00/kg</b> , el cual se encuentra por arriba del costo promedio del mercado, el cual es de <b>\$15.45 /kg</b> .
CI03-28	"Suministro y colocación de piso de madera de primera en duela de 3" ancho c/b mca. Bruce color rustic natural mod. EVS326S..."	El licitante manifiesta para el insumo "piso de madera de primera en duela de 3"" ancho c/b mca. Bruce color rustic natural mod. EVS326S" un costo de <b>\$479.60 /m2</b> el cual está por debajo del costo promedio vigente en el mercado que es de <b>\$611.50/m2</b> , por lo que el licitante no asegura la calidad requerida por el INAI.
CI03-29	Suministro y colocación de placa de onix de 0.60 x 2.90 mts. en color blanco tehuacan de 2 cm de espesor para colocación en nicho...	El licitante manifiesta para el insumo "Placa de ónix de 0.60 x 2.90 m en color blanco Tehuacán de 2 cm de espesor..." un costo de <b>\$7,830.00/pza</b> mismo que se encuentra por arriba del costo promedio vigente en el mercado el cual es de <b>\$4,524.00/pza</b> , afectando el costo directo de la propuesta.
CI05-02	"Suministro y colocación de herraje tipo araña de un brazo a viga de acero inoxidable, mca Herralum o similar; el precio unitario incluye:..."	En este análisis de precio, el licitante manifiesta que para este tipo de araña empleará el insumo "herrajes" con un costo total de <b>\$30.68 (%)m</b> destacando que este monto no cubre el costo de mercado del total de herrajes por araña, mismos que corresponden a; "soporte con rótula" a <b>\$176.45/pza</b> y tornillos para soporte a <b>\$143.00/pza</b> (costos promedio vigentes en el mercado), mismos que están solicitados en el alcance de este concepto, tal deficiencia no asegura la correcta colocación de la sujeción de los paneles de cristal templado.
CI05-03	Suministro y colocación de herraje tipo araña de dos brazos a viga de acero inoxidable, mca Herralum o similar; el precio unitario incluye:...	En este análisis de precio, el licitante manifiesta que para este tipo de araña empleará el insumo "herrajes" con un costo total de <b>\$44.71 (%)m</b> destacando que este monto no cubre el costo de mercado del total de herrajes por araña, mismos que corresponden a "soporte con rótula" de <b>\$176.45/pza</b> y tornillos para soporte de <b>\$143.00/pza</b> (costos promedio vigentes en el mercado), al consideró el total de los herrajes solicitados en por el INAI, no se asegura la correcta colocación de la sujeción de los paneles de cristal templado.
CI05-04	Suministro y colocación de herraje tipo araña de tres brazos a viga de acero inoxidable, mca Herralum o similar; el precio unitario incluye:...	En este análisis de precio, el licitante manifiesta que para este tipo de araña empleará el insumo "herrajes" con un costo de <b>\$62.86 (%)</b> destacando que este monto no cubre el costo de mercado del total de herrajes por araña, mismos que corresponden a; "soporte con rótula" a <b>\$176.45/pza</b> y tornillos para soporte a <b>\$143.00/pza</b> (costos promedio vigentes en el mercado), mismos que están solicitados en el alcance de este concepto, tal deficiencia no asegura la correcta colocación de la

CI05-05	Suministro y colocación de herraje tipo araña de cuatro brazos a viga de acero inoxidable, mca Herralum o similar; el precio unitario incluye:...	sujeción de los paneles de cristal templado. En este análisis de precio, el licitante manifiesta que para este tipo de araña empleará el insumo "herrajes" con un costo de \$84.31(%)m destacando que este monto no cubre el costo de mercado del total de herrajes por araña, mismos que corresponden a; "soporte con rótula" a \$176.45/pza y tornillos para soporte a \$143.00/pza (costos promedio vigentes en el mercado), mismos que están solicitados en el alcance de este concepto, tal deficiencia no asegura la correcta colocación de la sujeción de los paneles de cristal templado
CI06-02	Suministro y colocación de puerta manual corrediza en cristal templado de color tintex verde de 10 mm de espesor canto pulido, con dos fijos de 0.80 x 2.25 cada uno fijado, losa y piso, dos hojas corredizas de 0.80 x 2.25, con sistema corredizo para vidrio templado huatulco p/100 kg, el precio unitario incluye:...	En este precio el licitante manifiesta que empleará 10 jornadas para suministrar y colocar 1 pieza, por lo que es un rendimiento bastante bajo.
CI06-03	Suministro y colocación de puerta manual corrediza en cristal templado de color tintex verde de 10 mm de espesor canto pulido, con dos hojas de 1.00 x 2.10 para mezzanine, con sistema corredizo para vidrio templado huatulco p/100 kg, el precio unitario incluye:...	En este precio el licitante manifiesta que empleará 12 jornadas para suministrar y colocar 1 pieza, por lo que es un rendimiento bastante bajo.
CI06-04	Suministro y colocación de puerta manual corrediza en cristal templado de color tintex verde de 10 mm de espesor canto pulido, de una hoja de 1.20 x 2.25 en acceso, con sistema corredizo para vidrio templado huatulco p/100 kg, el precio unitario incluye:...	En este precio el licitante manifiesta que empleará 8 jornadas para suministrar y colocar 1 pieza, por lo que es un rendimiento bastante bajo.
CI06-05	Suministro y colocación de puerta manual corrediza en cristal templado de color tintex verde de 10 mm de espesor canto pulido, con dos hojas corredizas de 0.80 x 2.25, con sistema corredizo para vidrio templado huatulco p/100 kg, el precio unitario incluye:...	En este precio el licitante manifiesta que empleará 10 jornadas para suministrar y colocar 1 pieza, por lo que es un rendimiento bastante bajo.
CI07-01	Suministro y colocación de Lavabo Helvex, mod. Trazzo LV-5 de sobreponer, color blanco, el precio unitario incluye: cespól cromado mod. TV-016-40 marca helvex,...	El licitante manifiesta que el "Cespol p/ ovalin Mod. TV016" tiene un costo de \$165.00/pza, la cual se encuentra por debajo del costo promedio en el mercado el cual es \$767.32/pza, por lo que no garantiza la calidad especificada por el INAI.
CI07-02	Suministro y colocación de monomando alto para lavabo marca Helvex mod. E-915 de la línea magna DX, el precio unitario incluye: contra para lavabo	El licitante manifiesta que el costo del "monomando alto para lavabo mca. Helvex, Mod E-915 de la línea magna DX" es de \$1,745.00/pza, costo que se encuentra por debajo del promedio en el mercado el cual es \$4,072.41, por lo que no garantiza la calidad especificada por el INAI.

Cabe señalar que debido a que no relacionó en el Separador 5.5 de su proposición los **costos unitarios de adquisición de los materiales**, **NO es posible verificar** que los que considera en estos análisis como costos básicos sean los correctos. **Por lo tanto este documento NO CUMPLE con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; con el artículo 64 fracciones I y V, apartado A, fracción III incisos "a" y "b"; fracción IV inciso "a" y "b"; artículo 65 fracciones I y II; apartado A, fracción II, inciso "c"; fracción III inciso "a"; con lo solicitado en el Artículo 186 y 187 del Reglamento de la Ley en referencia y con lo solicitado en la fracción VII.1 incisos "d" y "g" de la presente convocatoria; tipificándose los supuestos del artículo 69 fracciones II y VI del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y los de la fracción VII.2 incisos 1.2, 2.11, 2.14, 2.15, 2.16 y 2.18, 3.1, 3.3, 3.8, 3.9, 3.10 y 3.22 de la presente convocatoria.**

### **Separador 8.2.- Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado de la maquinaria y equipo de construcción**

En este documento el licitante manifiesta que el importe total de insumos programados por concepto de maquinaria es de **\$107,789.12** mismo que no corresponde con lo manifestado en el Separador 5.4.- Relación de maquinaria y equipos de construcción y sus costos básicos cuyo monto total a ejercer por concepto de maquinaria es **\$67,074.84.**, tal incongruencia deriva en costos directos totales de obra distintos y a su vez cálculos de porcentajes de indirectos, financiamiento y utilidad erróneos y una propuesta económica no sustentada en los valores que la integran. **Por lo tanto este documento NO CUMPLE con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; con el artículo 64 fracción I, apartado A, fracción I incisos “b”, “c” y “e”; artículo 65 fracciones I y II; apartado A, fracciones VII y VII, con lo solicitado en la fracción VII.1 incisos “b” de la presente convocatoria; tipificándose los supuestos del artículo 69 fracciones II y VI del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y los de la fracción VII.2 incisos 1.2, 2.3, 2.16, 2.20, 2.24, 2.25, 3.1, 3.3, 3.7 y 3.18 de la presente convocatoria.**

#### **LICITANTE**

**ERICKO DANIEL SALAS MARTÍNEZ (PERSONA FÍSICA)**

### **Separador 5.1.- Análisis, cálculo e integración del factor de salario real**

En este documento el licitante manifiesta que el **Salario Base y el Factor de Salario Real** es calculado para el **03 de agosto de 2010**, debiendo ser los salarios base y Factor de Salario Real actualizados a enero de 2016. Por otra parte, en este separador solo anexa un análisis con clave JOR&HR donde involucra las prestaciones aplicables de la Ley del Seguro Social, sin embargo faltan los análisis para las categorías manifestadas en su relación de mano de obra del Separador 5.2 de su proposición, con las claves MDO00001, MDO00002, MDO00008, MDO00009, MDO00011, MDO00012, MDO00013, MDO00014, MDO00015, MDO00018, MDO00019, MDO0001A, MDO00020, MDO00021, MDO00025, MDO0009A, MDO0013A, MDO0015B, MDO0026A, MDO0035A, MDO0035C, MDO0061A, MDO0063A, MDO0075B, MDO0104A, MDO0105A, MDO0106A, MDO0108A, MDO0117A, MDO0117B, MDO0118A, MDO0118B; Así mismo, se precisa que el licitante no determina el **Salario Real** para a cada categoría o especialidad de la mano de obra que empleará en estos trabajos tal y como se solicita en la convocatoria a este procedimiento de contratación. **Por estos faltantes, la información que se presenta en este Separador, NO**

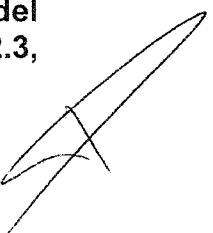
**CUMPLE** con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; con lo preceptuado en el artículo 64 fracción I; artículo 65 fracciones I y II; Apartado "A", fracción II, inciso "d"; fracción III, inciso "b"; artículo 190 y 191 del Reglamento de la Ley en referencia; con lo solicitado en el numeral VII.1 inciso "b" de la presente convocatoria; tipificándose los supuestos del artículo 69 fracciones I, II y VI del Reglamento de la misma Ley y los de la fracción VII.2, incisos 1.2, 2.3, 2.18, 2.19, 3.1, 3.11 y 3.12 de la presente convocatoria.

### **Separador 5.2.- Relación de mano de obra y sus costos básicos.**

En este documento el licitante **No** indica la cantidad de jornales a utilizar de cada una de las categorías por concepto de mano de obra tal y como se solicita en la convocatoria a este procedimiento de contratación, RESULTANDO IMPOSIBLE COMPROBAR QUE LOS COSTOS BÁSICOS DE LAS CATEGORÍAS DE LA MANO DE OBRA QUE EL LICITANTE EMPLEARÁ EN ESTOS TRABAJOS SE OBTUBIERON APLICANDO EL FACTOR DE SALARIO REAL PREVIAMENTE DETERMINADO EN EL SEPARADOR 5.1 DE SU PROPOSICIÓN A LOS SUELDOS O SALARIOS BASE, ASÍ COMO SI LOS MISMOS ESTÁN DENTRO DE LOS VIGENTES EN EL MERCADO DONDE SE REALIZARÁ ESTA OBRA. POR OTRA PARTE AL NO INCLUIR LA CANTIDAD DE JORNALES POR CATEGORÍA NO SE PUEDE VALORAR SI EL LICITANTE CONSIDERA LA MANO DE OBRA NECESARIA QUE ASEGURE AL INAI QUE SE CONCLUIRÁ LA OBRA EN EL PLAZO SOLICITADO EN LA CONVOCATORIA Y FINALMENTE CONOCER EL COSTO DIRECTO POR CONCEPTO DE LA MANO DE OBRA, VALOR INDISPENSABLE EN CÁLCULO DEL FACTOR DE INDIRECTOS. Por lo tanto, este documento **NO CUMPLE** con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; artículo 34 fracción I, artículo 64 fracción I, artículo 65, fracciones I y II; apartado A, fracción I, incisos "a" y "c"; fracción II, inciso "d"; fracción III, inciso "b" y fracción VII, así como artículo 190 del Reglamento de la Ley en referencia, con lo solicitado en la fracción VII.1 incisos "b" y "d" de la convocatoria a la presente Licitación Pública; tipificándose los supuestos del artículo 69 fracciones I, II y VI del Reglamento de la Ley en referencia y los de la fracción VII.2, incisos 1.2, 2.3, 2.16 y 2.18, 3.1, 3.7, 3.8, 3.11, 3.12 y 3.18 de la presente convocatoria.

### **Separador 5.3.- Costos horarios de maquinaria y equipos de construcción**

En el análisis de costos horarios del "camión de volteo de 7 m<sup>3</sup> y 10 toneladas de capacidad, con motor a diésel de 175 H.P. equipado con gato hidráulico..." y del "Malacate de 1000 kg" el licitante manifiesta que el precio del diésel para el primero es de \$5.72/ litro y para el segundo de \$6.63/litro, no obstante que por tratarse del mismo combustible debieron tener el mismo precio, ambos se encuentran fuera del precio vigente en el mercado en el mes de enero de 2016 el cual fue de \$11.87/litro de acuerdo a lo establecido por el Gobierno Federal. Por lo tanto los costos horarios de esta maquinaria están erróneos y en consecuencia **NO CUMPLEN** con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas;



artículo 34 fracción I, artículo 65 fracción II; apartado A, fracción II, inciso “c”; tipificándose lo señalado en el Artículo 69 fracción II, del Reglamento de la Ley en referencia y en la fracción VII.2, incisos 1.2, 3.1, 3.3 y 3.9 de la presente convocatoria.

#### **Separador 5.4.- Relación de maquinaria y equipos de construcción y sus costos básicos**

En este documento el licitante sólo indica el costo básico por hora de utilización de la maquinaria y equipo a emplear utilizará en estos trabajos, sin embargo **No** indica la cantidad de horas a utilizar de cada uno de ellos, POR LO QUE NO ES POSIBLE DETERMINAR EL COSTO DIRECTO POR DICHO CONCEPTO, NI COMPROBAR SI LA CANTIDAD CONSIDERADA DE HORAS DE TRABAJO OBEDECE AL RENDIMIENTO CONSIDERADOS COMO NUEVOS, Y EN CONSECUENCIA SI ES LA NECESARIA Y SUFICIENTE PARA LA EJECUCIÓN DE ESTA OBRA. Por estos faltantes, éste documento **NO CUMPLE** con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; con el artículo 34 fracción I, artículo 64 fracciones I y III; apartado “A”, fracción II, inciso “a”; artículo 65, fracción I; apartado “A”, fracción I, incisos “a” y “c”; fracción II, incisos “b” y “f”; fracción III inciso “c”; fracción VII y artículo 194 del Reglamento de la Ley en referencia, con lo solicitado en la fracción VII.1 inciso “b” de la convocatoria a la presente Licitación Pública Nacional; tipificándose los supuestos del artículo 69 fracciones I, II y VI del Reglamento de la Ley en referencia y los de la fracción VII.2, fracciones I, incisos 1.2, 2.3, 2.16, 2.20 y 2.21; 3.1, 3.8, y 3.14 de la presente convocatoria.

#### **Separador 5.5.- Relación de materiales y equipo de instalación permanente y sus costos básicos.**

En este documento en licitante **No** manifiesta la cantidad a utilizar de cada uno de los insumos que relaciona, POR LO QUE NO ES POSIBLE EVALUAR SI ESTÁ CONSIDERANDO PARA CADA INSUMO; LOS CONSUMOS, RENDIMIENTOS Y DESPERDICIOS APROPIADOS, ASÍ COMO CONOCER EL IMPORTE DEL COSTO DIRECTO POR CONCEPTO DE MATERIALES Y EN CONSECUENCIA EL COSTO DIRECTO TOTAL DE SU PROPOSICIÓN. Por lo tanto, este documento **NO CUMPLE** con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; con el artículo 34 fracción I; artículo 64, fracción I, apartado “A”, fracción III, incisos “a” y “b”; artículo 65 fracción I, apartado “A”, fracción II, inciso “b” y fracción VII, artículo 193 del Reglamento de la Ley en referencia; tipificándose los supuestos del artículo 69 fracciones I, II y VI del Reglamento de la Ley en comento y los de la fracción VII.2 incisos 2.3, 2.14, 2.16, 3.1, 3.7, 3.8, 3.10, 3.18, 3.19 de la presente convocatoria.

#### **Separador 5.7.- Costos Indirectos.**

En ese separador el licitante manifiesta un costo directo de obra de **\$2,344,548.81** cuya integración **NO** puede verificarse, ya que como se ha señalado en los separadores identificados como; “5.2.- Relación de mano de obra y sus costos básicos”, “5.4.- Relación de maquinaria y equipo de construcción y sus costos básicos” y “5.5.- Relación de materiales y equipo de instalación permanente y sus costos básicos”, el licitante al no considerar las cantidades de cada uno de esos insumos, no determinó el costo directo por concepto de mano de obra, materiales y maquinaria y equipo de construcción y en consecuencia no es posible, como ya se mencionó anteriormente, comprobar si el costo directo de obra es el verdadero y en tal virtud si el cálculo del costo de indirectos es el correcto. **Por lo tanto, este documento NO CUMPLE con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, al artículo 64 fracción I; artículo 65, fracción I; apartado “A” fracción II inciso “b”; fracción III, incisos “a”, “b” y “c”; fracción IV incisos “a” y “c”; fracción VII; artículos 190, 193, 194 y 212 del Reglamento de la Ley en referencia y en lo solicitado en la fracción VII.2, inciso 1.2; tipificándose los supuestos del artículo 69 fracciones I, II y VI del Reglamento de la misma Ley y los de la fracción VII.2, incisos 2.3, 2.16, 3.1, 3.7, 3.10, 3.18 y 3.19 de esta convocatoria.**

#### **Separador 5.8.- Costo por financiamiento**

En este cálculo el licitante manifiesta que utilizará una **Tasa de Interés Interbancaria Económica (TIIE) a 28 días de 3.14%, sin embargo NO INCLUYE** copia del documento emitido por alguna institución financiera con operaciones en el país que acredite tal indicador económico. Asimismo, en el análisis del costo financiero considera un flujo de caja en periodos quincenales, donde incluye una tasa quincenal errónea de **0.262%**, misma que debió ser de **0.1308%** derivada de dividir 3.14% entre 24 quincenas. Por otra parte de su cálculo obtiene un costo financiero del **0.02%**, sin embargo incluye una leyenda que dice **“El costo por financiamiento será absorbido por esta empresa y tendrá un valor de 0.00 (cero); por lo que el %CF = 0.00%”**; cabe mencionar que debido a que el costo de financiamiento deriva del flujo de caja (ingresos y egresos) que tendrá el licitante, donde de acuerdo al programa de ejecución de los trabajos, al pago del anticipo y estimaciones los egresos sobrepasen a los ingresos, entonces el costo de financiamiento permitirá al licitante contratar los recursos que en un determinado momento la obra así lo demande, generando la suficiente revolvencia y así dar continuidad a los trabajos y concluirlos en tiempo y forma, por lo que de no considerar este costo no se asegura al **INAI** que el licitante inyectará a la obra con oportunidad las deficiencias económicas, que eviten retrasos en el programa de ejecución de los trabajos por este concepto, además de que en Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y convocatoria a la presente Licitación Pública no se incluye alguna disposición que sustente tal desistimiento. Adicional a lo anterior y tal y como se indicó en puntos anteriores al presente, el INAI no tiene la certeza de si el importe que se hace intervenir en este cálculo como Costo Directo de Obra es el real o correcto. **Por lo tanto este**



documento **NO CUMPLE** con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; artículo 64 fracción I; artículo 65, fracción I, apartado "A", fracción "V" incisos "a", "b", "c", "d" y "e"; Artículo 214 y 216 del Reglamento de la Ley en referencia; tipificándose los supuestos del Artículo 69 fracciones II y VI del Reglamento de la misma Ley y los de la fracción VII.2 incisos 1.2, 3.1, 3.15 y 3.17 de la presente convocatoria.

**DOCUMENTO No. 6.- Análisis de precios unitarios**

En este documento se encontraron las siguientes inconsistencias:

Código	Concepto	Observaciones
CI01-05	Demolición a mano de muros de jardineras de 15 cm de espesor; el precio unitario incluye: mano de obra...	En este documento el licitante considera la utilización de "Andamios de 4.00 metros de altura tipo tubular, con plataforma de 1.93 x 1.52 metros, barandal de seguridad y ruedas con sujetador marca ANPASA modelo AND/2", "Andamios de 6.00 metros de altura tipo tubular, con plataforma de 1.93 x 1.52 metros, barandal de seguridad y ruedas con sujetador marca ANPASA modelo AND/2" y "Andamios de 8.00 metros de altura tipo tubular, con plataforma de 1.93 x 1.52 metros, barandal de seguridad y ruedas con sujetador marca ANPASA modelo AND/2" mismos que no son necesarios, dado que tal y como se observó en la visita al sitio de los trabajos celebrado el 22 de enero de los corrientes, el lecho superior de las jardineras están respecto al terreno natural en no más de 1.50 metros, demostrando que el licitante desconoce las condiciones reales (generales y particulares) del sitio de los trabajos.
CI01-07	Acarreo total en camión de material de producto de retiros y/o demoliciones, el precio unitario incluye: carga manual, transporte y descarga al tiradero autorizado.as como todo lo necesario para la correcta ejecución del concepto.	El licitante considera "derechos por depósito en tiradero oficial Distrito Federal" a un costo de \$3.25/m3 el cual se encuentra por debajo del costo promedio vigente en el mercado, por otra parte, considera para el camión de volteo con capacidad de 7 m3 un rendimiento de 2.288443 horas para acarrear 1 m3 de material; por lo que de acuerdo a este rendimiento tardará 15 horas 57 min para el acarreo de 7 m3...." lo cual es un rendimiento extremadamente bajo y que no garantiza el cumplimiento en tiempo y forma del programa de ejecución general de los trabajos.
CI02-02	Suministro y colocación de tubo de 4" de acero al carbón ced. 40, el precio unitario incluye: materiales, herramienta y mano de obra, acarreos, cortes, ajustes, desperdicios,	En este precio, el licitante consideró un costo básico de "Herrería de tubo industrial cal. 16..." con un precio de \$30.59/kg, sin embargo no anexa el costo básico que desglose los insumos que

	descalibres, soldadura E70XX,	componen dicho costo. Lo anterior imposibilita la revisión para su comprobación.
CI02-04	Suministro e instalación de techo prefabricado tipo multitecho con aislamiento térmico y acústico de 2" de espesor y poliuretano rígido integrado y formado con dos laminas pintro cal 28/28, fijación con pijas autorroscantes de 4" por 1/4" color	En este análisis el licitante manifiesta que el costo del panel del "Multytecho 100 de Multypanel cal 28/28 incl. tapajuntas 2"" es de \$860.34/m2 el cual se encuentra por arriba del promedio vigente en el mercado.
CI02-05	Asentamiento de placas metálicas de estructura a base de sika grout N.M. 2.00 cm de espesor no metálico, incluye: suministro de materiales, nivelación, cimbra de fronteras, descimbra, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su	En este precio el licitante considera que empleará 175 sacos de "GROUT SIKA DE 30 KG" para fabricar 1.0 m3 el cual es un consumo exagerado ya que se requieren en promedio 68.65 sacos de 30 kg para elaborar 1.00 m3 de dicho mortero.
CI03-10	Suministro, fabricación y colocación de placas de plafón suspendido formado por tablaroca de 12.7 mm, dimensiones de 1.22 x 2.44 de 10 cm de ancho formando un arco de 30 cm de alto al centro (según detalle), forrado con chapa de madera en color maple o	En este documento el licitante manifiesta que el costo de la "Chapa de madera color maple" es de \$657.00/m2 mismo que se encuentra fuera de los costos promedios en el mercado siendo este de \$100 /m2. Por otra parte, considera un básico de "Herrería para armaduras y bastidores conformadas por PTR con aplicación de pintura anticorrosiva y montaje..." cuyos trabajos no se requieren en la elaboración de este concepto.
CI03-12	Suministro y Colocación de piso deck de resina y PVC de 15 cm de ancho x 2" de espesor x 2.44 de largo con una separación de 6 mm entre pieza y pieza, el precio unitario incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo, elementos de fijación, limpieza del	En este precio el licitante considera a una cuadrilla conformada por un Oficial tablaroquero y ayudante tablaroquero, especialidades no idóneas para ejecutar estos trabajos.  Asimismo considera un costo para el "deck de resina y PVC de 15 cm de ancho x 2" de espesor..." de \$2,146.00/m2 el cual se encuentra por arriba del costo promedio vigente en el mercado de \$1,440.00/m2  Para este concepto el licitante <b>NO</b> realizó las modificaciones establecidas en la Junta de Aclaraciones, por lo que no consideró las especificaciones dadas por el INAI, para el mismo.
CI03-13	Suministro y Colocación de deck de resina y PVC de 15 cm de ancho x 2" de espesor x 2.44 de largo en muro, sin separación entre piezas, el precio unitario incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo, elementos de fijación, limpieza del área así como todo	En este precio el licitante considera a una cuadrilla conformada por un Oficial tablaroquero y ayudante tablaroquero, especialidades no idóneas para ejecutar estos trabajos.  Asimismo considera un costo de "deck de resina y PVC de 15 cm de ancho x 2" de espesor..." de \$2,146.00/m2 el cual se encuentra por arriba del costo promedio vigente en el mercado de \$1,440.00/m2  Para este concepto el licitante <b>NO</b> realizó las modificaciones establecidas en la Junta de Aclaraciones, por lo que no consideró las especificaciones dadas por el INAI, para el mismo.
CI06-01	Suministro y colocación de cristal templado en color tintex verde canto pulido redondo de 10 mm de espesor para placas en fachada, así como placas de barandal, el precio unitario incluye: ...	El costo propuesto por el licitante del "Cristal templado en color tintex verde canto pulido redondo de 10 mm de espesor..." de \$1,476.72/m2 se encuentra por debajo del costo promedio de mercado, el cual es de \$2,324.02/m2, por lo que lo propuesto no garantiza la calidad requerida por el INAI. Siendo este uno de los insumos más importantes de esta obra.
CI06-02	Suministro y colocación de puerta manual corrediza en cristal templado de color tintex verde de 10 mm de espesor canto pulido, con dos fijos de 0.80 x 2.25 cada uno fijado, losa y piso, dos hojas corredizas de 0.80 x 2.25, con sistema corredizo para...	
CI06-03	Suministro y colocación de puerta manual corrediza en cristal templado de color tintex verde de 10 mm de espesor canto pulido, con dos hojas de 1.00 x 2.10 para mezzanine, con sistema corredizo para vidrio templado	

CI06-04	Huatulco p/100 kg, el precio unitario... Suministro y colocación de puerta manual corrediza en cristal templado de color tintex verde de 10 mm de espesor canto pulido, de una hoja de 1.20 x 2.25 en acceso, con sistema corredizo para vidrio templado Huatulco p/100 kg, el precio unitario incluye:...	
CI06-05	Suministro y colocación de puerta manual corrediza en cristal templado de color tintex verde de 10 mm de espesor canto pulido, con dos hojas corredizas de 0.80 x 2.25, con sistema corredizo para vidrio templado Huatulco p/100 kg, el precio unitario...	

Aunado a las deficiencias enunciadas en el cuadro que antecede, se precisa que dado que el licitante no consideró en los separadores 5.2, 5.4 y 5.5 de su proposición los costos básicos de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción y de materiales respectivamente, así como la determinación errónea del porcentaje de indirectos y la consideración para el financiamiento los resultados de todos los precios unitarios son erróneos, derivando en una presupuestación final también poco sustentada en los documentos que la integran.

Por lo tanto este documento **NO CUMPLE** con lo indicado en el Artículo 38 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas; con el artículo 64 fracciones I y V, apartado "A", fracción II, incisos "a" y "c", fracción III incisos "a" y "b"; fracción IV incisos "a" y "b"; artículo 65 fracciones I y II; apartado "A", fracción II, inciso "c"; fracción III incisos "a", "b" y "c"; con lo solicitado en el Artículo 186 y 187 del Reglamento de la Ley en referencia y con lo solicitado en la fracción VII.1 incisos "d" y "g" de la presente convocatoria; tipificándose los supuestos del artículo 69 fracciones II y VI del Reglamento de la misma Ley y los de la fracción VII.2 incisos 1.2, 2.2, 2.11, 2.14, 2.15, 2.16 y 2.18, 3.1, 3.3, 3.5, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, 3.11, 3.18, 3.19 y 3.22 de la presente convocatoria.

**LICITANTE**  
**RECUBRIMIENTOS OPERACIONES CONSTRUCCIÓN KO S. de R. L. de C.V.**

El importe de la **proposición económica** ofertado al INAI por este licitante de **\$7'671,621.71 (Siete Millones Seiscientos Setenta y Un Seiscientos Veintiún Pesos con 71/100 M.N.) IVA incluido**, es superior al presupuesto autorizado para su ejecución, por lo que el misma no es **NO ACEPTABLE**, dado que **NO ES FACTIBLE SU PAGO por parte del Instituto**. Derivado de lo anterior, esta oferta se **DESECHA**, tipificándose el supuesto preceptuado en el artículo 71 primer párrafo del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas e inciso 3.2 de la fracción VII.2 de la convocatoria de este procedimiento de contratación.

## II.- LICITANTE CUYA PROPOSICIÓN RESULTÓ SOLVENTE.

LICITANTES	MONTO (IVA incluido)	LUGAR
1.- GARHEC Construcciones, S.A. de C.V.	\$4'003,590.05	1er. Lugar

Lo anterior, en virtud de que su proposición satisface la totalidad de los requisitos legales, técnicos y económicos solicitados en la convocatoria al procedimiento de *Licitación Pública* que nos ocupa.

## III.- NOMBRE DEL LICITANTE A QUIEN SE ADJUDICA EL CONTRATO No. OA/C001-OP/2016 Y MONTO TOTAL DE SU PROPOSICIÓN.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 38 de la LEY y el fallo antes referido, la proposición que resultó solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en la *convocatoria* de *Licitación Pública* las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por el *INAI*, y por tanto garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas, asegurando las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias es la presentada por el licitante "**GARHEC Construcciones, S.A. de C.V.**" correspondiente a la *Licitación Pública* No. **LO-006HHE001-E1-2016**, con un monto total de **\$3'451,370.73** (Tres Millones Cuatrocientos Cincuenta y Un Mil Trescientos Setenta Pesos 73/100 M.N.), más la cantidad de **\$552,219.32** (Quinientos Cincuenta y Dos Mil Doscientos Diecinueve Pesos 32/100 M.N.) por concepto del 16% del Impuesto al Valor Agregado IVA, lo que hace un total de **\$4'003,590.05** (*Cuatro Millones Tres Mil Quinientos Noventa Pesos 05/100 M.N.*), *I.V.A incluido*.

## IV- FORMA, LUGAR Y PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS GARANTIAS.

El licitante ganador, previo a la firma de contrato se compromete y obliga a entregar al *INAI* en la Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales los siguientes documentos:

IV.A **Garantía de cumplimiento de contrato**, misma que será por el 10% (diez por ciento) del importe del contrato (**con IVA incluido**), equivalente a **\$400,359.00** (Cuatrocientos Mil Trescientos Cincuenta y Nueve Pesos con 00/100 M.N.)

IV.B **Garantía de la correcta inversión del anticipo**, la cual deberá amparar el 100% (cien por ciento) del anticipo a otorgar incluyendo el IVA, equivalente al 30% (treinta por ciento) del importe del contrato (con IVA incluido).

IV.C Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de autorización por parte de la **Autoridad Migratoria** para contratar a personal extranjero, firmada por el representante legal, cuyo formato deberá ser similar al modelo comprendido en el apartado "F" de la convocatoria al presente procedimiento de **Licitación Pública**.

IV.D Documento vigente expedido por el SAT, en el que se emita la **opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo**, prevista en la Regla 2.1.31 de la Resolución Miscelánea Fiscal de este ejercicio para cumplimiento del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación (CFF).

Dicha solicitud deberá tramitarse por Internet en la página del SAT [www.sat.gob.mx](http://www.sat.gob.mx), en el apartado "Trámites", opción "Opinión del cumplimiento", con su clave del RFC y contraseña o FIEL.

IV.E Oficio del licitante en hoja membretada y firmada por el representante legal, solicitando al **Lic. Aniceto Alvarado González, Director de Recursos Materiales y Servicios Generales** que sus pagos se efectúen a través de transferencia electrónica, mismo que deberá estar sellado por el Banco donde está depositada su cuenta, especificando números de cuenta y sucursal, así como clave de transferencia interbancaria; en caso de que el Banco niegue sellar el documento, deberá anexar estado de cuenta original en donde se confirmen los requisitos señalados en el escrito.

IV.F Original o copia certificada para su cotejo y copia simple para su archivo de los siguientes documentos:

- I) **Tratándose de persona moral**, Acta Constitutiva y sus reformas, Poder Notarial de la persona que va a firmar el contrato, cedula de identidad fiscal (Registro Federal de Contribuyentes), Registro Patronal (IMSS), Constancia del último pago de cuotas obrero-patronales al Instituto Mexicano del Seguro Social, Identificación Oficial Vigente del apoderado del licitante con fotografía y firma (Credencial para votar, Pasaporte o Cedula Profesional) Comprobante de domicilio.
- II) **Tratándose de personas físicas**, copia certificada del Acta de Nacimiento, Alta en la Secretaria de Hacienda con fines empresariales, cedula de identidad fiscal (Registro Federal de Contribuyentes), Identificación Oficial Vigente con fotografía y firma (Credencial para votar, Pasaporte o Cedula Profesional), Registro Patronal (IMSS) de la empresa, Comprobante de domicilio.

IV.G "Programa de aplicación del anticipo" elaborado en el formato que se anexa a este documento, debidamente requisitado, en el que se desglose la programación que precise la forma en que se aplicará el anticipo que se otorgará el **INAI**, destacando los importes que el contratista erogará para la construcción en el sitio de los trabajos de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones, para el gasto de traslado de maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos, así como para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos de instalación permanente y demás insumos que deban otorgar de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 138, párrafo tercero del Reglamento de la Ley.

IV.H Factura por concepto de anticipo

Factura impresa por el total del importe que se pagará por concepto de anticipo, anexando el archivo respectivo en PDF y el XML en forma electrónica.

**V.- LUGAR Y PLAZO PARA LA ENTREGA DE LOS ANTICIPOS.**

El anticipo será del **30% (treinta por ciento)** de la asignación presupuestaria aprobada al contrato equivalente a **\$1'201,077.02 (Un Millón Doscientos Un Mil Setenta y Siete Pesos con 02/100 M.N.)** IVA incluido, y será pagado preferentemente vía electrónica a la cuenta que proporcione el licitante adjudicatario de este contrato, dentro de los dos días siguientes a la presentación y aprobación de las garantías correspondientes.

**VI.- LUGAR Y FECHA ESTIMADA EN QUE EL LICITANTE GANADOR DEBERÁ FIRMAR EL CONTRATO.**

La presente acta surte efecto para el licitante **"GARHEC Construcciones, S.A. DE C.V."** de notificación y por ello se compromete y obliga a firmar el contrato respectivo y sus anexos a las **12:00 horas**, del día **17 de febrero del 2016**, en la oficina que ocupa la **Dirección de Recursos Materiales y Servicios Generales**, ubicada en el 4to. Piso del edificio sede del **INAI**, ubicado en domicilio antes mencionado.

**VII.- FECHA DE INICIO DE LOS TRABAJOS Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS MISMOS.**

La duración de estos trabajos será de **45 días calendario** contados, a partir del día **22 de febrero de 2016** y su **terminación** el día **06 de abril del 2016**.

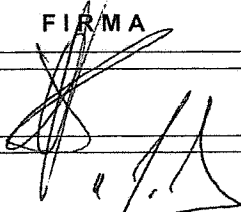
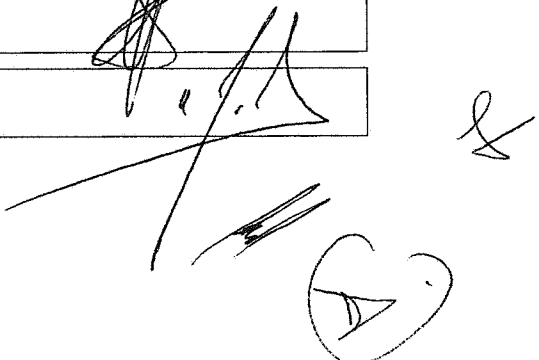
### VIII.- NOMBRE Y CARGO DEL SERVIDOR PÚBLICO RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES.

*C. Maclovio Melquiades Flores.- Enlace.*


### IX.- CIERRE DEL FALLO.

En apego a lo establecido en el artículo 74, último párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas así como artículo 264 de su Reglamento se comunica a los participantes que las proposiciones desechadas durante el presente procedimiento de licitación podrán ser devueltas a los licitantes que lo soliciten, una vez transcurridos sesenta días naturales contados a partir de la fecha de este fallo.


Para constancia y a fin de que surta sus efectos legales correspondientes, a continuación firman el presente documento, al margen y al calce, los servidores públicos y las personas que intervinieron en el presente acto de fallo.

POR PARTE DEL INAI		
REPRESENTANTES DE LA (ÁREA RESPONSABLE DE LA CONTRATACIÓN)		
NOMBRE	CARGO	FIRMA
C. FERNANDO HERNÁNDEZ FLORES	SUBDIRECTOR DE SERVICIOS GENERALES	
C. MACLOVIO MELQUIADES FLORES	ENLACE	

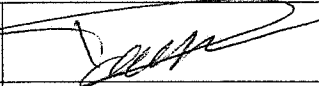

**REPRESENTANTE DE CONTRALORÍA**

NOMBRE	CARGO	FIRMA
MTRO. ALEJANDRO NAVA CASTELLANOS	SUBDIRECTOR DE AUDITORÍA PARA LA PREVENCIÓN	

**REPRESENTANTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS**

NOMBRE	CARGO	FIRMA
C. MARÍA GUADALUPE LOBERA DURÁN	JEFA DE DEPARTAMENTO DE LO CONSULTIVO "B"	

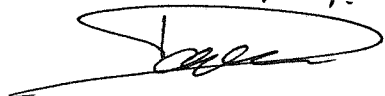
**REPRESENTANTES DE LAS EMPRESAS PARTICIPANTES**

NOMBRE	EMPRESA	FIRMA
Lic. David Vázquez Páramo	CONSTRUCCIONES JORFRAN S. A. DE C.V.	
C. Gerardo García Gámez	CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES GAL, S. A. DE C.V.	

*Recibi Original*

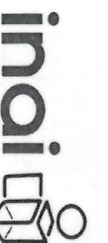
*GAL. *

*Recibi Original  
 Construcciones Jorfran  
 David Vázquez P.*









**OBRA: "Construcción de Comedor"**

FECHA: 12 febrero 2016.

**LISTA DE ASISTENCIA AL "PRONUNCIAMIENTO PÚBLICO DEL FALLO"**

No.	RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA	NOMBRE DEL LICITANTE	FIRMA
1	Construcciones Jorfran S.A. de C.V.	Lic. David Vázquez Barame	
2	Construcciones Industriales 94L S.A. de C.V.	Gerardo García Gamaz	
3	Subdirector de Asistencia para la Prevención	Alejandro Nava	
4	Jefe de Departamento de Consulta B, DCAT.	Maribacalope Cobera Duran	
5	Enlace	Machoburo Melquiades Flores	
6			
7			
8			
9			
10			

