

## **ADENDA 008**

### **LICITACIÓN L-CEEC-001-12**

**OBJETO:** CONTRATACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA FASE I DEL RECINTO FERIAL, DEL CENTRO DE EVENTOS Y EXPOSICIONES DEL CARIBE “PUERTA DE ORO” POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS.

Centro de Eventos y Exposiciones del Caribe informa a los oferentes que se modifica el capítulo 4. Calificación de Propuestas, en los Pliegos de Condiciones definitivos del proceso de contratación.

#### **4. CALIFICACIÓN DE PROPUESTAS**

El CEEC verificará que el ofrecimiento económico cumpla lo siguiente:

- Que se hayan consignado y ofrecido todos y cada uno de los ítems y el valor unitario de cada uno de ellos.
- El total y el de cada una de las Fases individualmente consideras no podrá ser superior o inferior en un cinco por ciento (5%) al presupuesto de referencia total y de cada una de las Fases.
- Que el valor de los precios unitarios ofertados no sea cero (0).

La inobservancia de cualquiera de los requisitos anteriores será causal de RECHAZO y se considerara como ofrecimiento económico no válido.

#### **4.1. CALIFICACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA**

Las propuestas que hayan cumplido con los requisitos de habilidad y cuya oferta económica no se encuentre incurso en causal de rechazo, se calificarán con el siguiente puntaje:

CONCEPTO	PUNTAJE MÁXIMO
VALOR DE LA PROPUESTA	800
PLAN DE EJECUCIÓN	200
<b>TOTAL</b>	<b>1.000</b>

Para establecer el valor del ofrecimiento económico se dará aplicación al siguiente procedimiento. El CEEC sólo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

- Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en el ofrecimiento económico.
- El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en el ofrecimiento económico, de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero del peso.

#### **4.1.1. OTORGAMIENTO DE PUNTAJE POR VALOR DEL OFRECIMIENTO ECONÓMICO**

El valor total del ofrecimiento económico será el resultado de la suma del valor total del ofrecimiento económico de la Fase I y del valor total del ofrecimiento económico de las Fases siguientes.

El CEEC a partir del valor total corregido del ofrecimiento económico asignará máximo OCHOCIENTOS (800) puntos de conformidad con el siguiente procedimiento:

#### 4.1.1.1. Determinación del Método para la Ponderación del Ofrecimiento Económico

Se seleccionará el método de ponderación del ofrecimiento económico de acuerdo con los métodos que se nombran a continuación:

NÚMERO	MÉTODO
1	MEDIA ARITMETICA
2	MEDIA ARITMETICA ALTA
3	MEDIA GEOMETRICA PRESUPUESTO REFERENCIA

Para la determinación del método se tomarán hasta las centésimas de la Tasa de cambio Representativa del Mercado (TRM) vigente un día después de la fecha prevista para el cierre de la licitación. La fecha de cierre de licitación, para los efectos del presente numeral, será la que se haya indicado en la cronología vigente al momento del cierre del proceso de selección, aun cuando dicha fecha se modifique posteriormente en desarrollo del proceso licitatorio.

Se determinará el método de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación. Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, <http://www.banrep.gov.co/index.html>

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
DE 0.00-0.33	1	MEDIA ARITMETICA
DE 0.34-0.67	2	MEDIA ARITMETICA ALTA
DE 0.68-0.99	3	MEDIA GEOMETRICA PRESUPUESTO REFERENCIA

#### 4.1.1.2. Media Aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de los ofrecimientos económicos que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^n \frac{X_i}{n}$$

Donde,

$\bar{X}$  = Media Aritmetica

$X_i$  = Valor total corregido de la propuesta  $i$

$n$  = número total de las propuetas válidas presentadas

- Ponderación de los ofrecimientos económicos por el método de la media aritmética.

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar los ofrecimientos económicos de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \begin{cases} 800 \times \left( 1 - \left( \frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}} \right) \right) & \text{Para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ 800 \times \left( 1 - 2 \cdot \left( \frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}} \right) \right) & \text{Para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Donde,

$\bar{X}$  = Media Aritmética

$V_i$  = Valor total corregido de la cada una de los ofrecimientos económicos válidos

$i$  = número de ofrecimientos económicos

Los ofrecimientos económicos que no estén definidos como válidos no se les tendrá en cuenta puntaje alguno.

#### 4.1.1.3. Media Aritmética Alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total corregido del ofrecimiento económico válido más alto y el promedio aritmético de los ofrecimientos económicos que no han sido rechazados y se encuentran válidos, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\bar{X}_A = \frac{V_{\max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

$\bar{X}_A$  = Media Aritmética Alta

$\bar{X}$  = Media Aritmética

$V_{\max}$  = Valor total corregido de l ofrecimien to económico válido más alto

- Ponderación de los ofrecimientos económicos por el método de la media aritmética alta.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar los ofrecimientos económicos de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \begin{cases} 800x \left( 1 - \left( \frac{\bar{X}_A - V_i}{\bar{X}_A} \right) \right) & \text{Para valores menores o iguales a } \bar{X}_A \\ 800x \left( 1 - 2 \cdot \left( \frac{\bar{X}_A - V_i}{\bar{X}_A} \right) \right) & \text{Para valores mayores a } \bar{X}_A \end{cases}$$

Donde,

$\bar{X}_A$  = Media Aritmetica Alta

$V_i$  = Valor total corregido de la cada una de los ofrecimien tos económi cos  $i$

$i$  = número de ofrecimien tos económi cos

Los ofrecimientos económicos que no estén definidos como válidos no se les tendrá en cuenta puntaje alguno.

#### 4.1.1.4. Media Geométrica con Presupuesto Referencia

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto referencia se tendrá en cuenta el número de ofrecimientos económicos válidos y se incluirá el presupuesto referencia del proceso de acuerdo al siguiente cuadro:

NÚMERO DE PROPUESTAS (N) [NÚMERO]	NÚMERO DE VECES EN LAS QUE SE INCLUYE EL PRESUPUESTO REFERENCIA (NV) [VECES]
1-3	1
4-6	2
7-9	3
10-12	4
13-15	5
---	---

Y así sucesivamente por cada tres ofrecimientos económicos válidos se incluirá una vez el presupuesto referencia del proceso o módulo.

Seguidamente se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto referencia de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior mediante la siguiente fórmula:

$$\bar{G}_{PR} = \sqrt{(nv+n)} \sqrt{PR * PR * \dots PR_{nv} * P_1 * P_2 * \dots * P_n}$$

Donde,

$\overline{G_{PR}}$  = Media Geométrica con presupuesto referencia

$nv$  = Número de veces que se incluye el presupuesto referencia

$n$  = Número de ofrecimientos económicos válidos

$PR$  = Presupuesto Referencia

$P_n$  = Valor del ofrecimiento económico corregido del proponente  $i$

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Oferente Preseleccionado mediante el siguiente procedimiento:

- Ponderación de los ofrecimientos económicos por el método de la media geométrica con presupuesto referencia.

Obtenida la media geométrica con presupuesto referencia se procederá a ponderar los ofrecimientos económicos de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje\ i = \begin{cases} 800 \times \left( 1 - \left( \frac{G_{PR} - V_i}{G_{PR}} \right) \right) & \text{Para valores menores o iguales a } G_{PR} \\ 800 \times \left( 1 - 2 \cdot \left( \frac{|G_{PR} - V_i|}{G_{PR}} \right) \right) & \text{Para valores mayores a } G_{PR} \end{cases}$$

Donde,

$G_{PR}$  = Media Geométrica con Presupuesto Referencia

$V_i$  = Valor total corregido de la cada una de los ofrecimientos económicos  $i$

$i$  = número de ofrecimientos económicos

Los ofrecimientos económicos que no estén definidos como válidos no se les tendrá en cuenta puntaje alguno.

#### **4.1.2. APROXIMACIÓN NUMÉRICA PARA EL PUNTAJE POR VALOR DE LA PROPUESTA**

En todos los casos anteriores se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

#### **4.2. PLAN PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA**

El Oferente Preseleccionado deberá presentar un plan detallado para la ejecución de los trabajos objeto de la licitación, que describa cada una de las actividades y su relación e interdependencia, su tiempo de ejecución, el número de frentes de trabajo, así como el soporte de los recursos que se destinarán para el cumplimiento de cada una de ellas.

Este plan de trabajo será adoptado por la interventoría como obligatorio durante la ejecución de las obras objeto del Contrato y no podrá ser modificado sino a través de previa justificación técnica de la interventoría y de los funcionarios del CEEC encargados de la supervisión del proyecto.

El CEEC asignará máximo DOSCIENTOS (200) puntos al Plan de Ejecución que mejor se adapte a las necesidades del proyecto.

#### **4.2.1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA**

Adicionalmente el Oferente Preseleccionado deberá presentar el 1) Cronograma de actividades (Diagrama de Gantt) para la ejecución de la propuesta, indicando las fechas de inicio y final, tardío y temprano respectivamente, para cada actividad, la duración en días de las mismas, sus precedencias y flotante total. Además deberá presentar los correspondientes soportes en archivos del programa



Microsoft Project en medio magnético. Como complemento del cronograma el Oferente Preseleccionado deberá presentar 2) La Curva S de avance planeada y 3) Ruta Crítica.

El Cronograma y la Curva S deben ser entregados en medio impreso y en medio magnético (CD).

Con el cumplimiento de la presentación de los tres componentes anteriores, el CEEC asignará al Oferente Preseleccionado 200 puntos. Si no se presenta alguno de estos tres componentes, el puntaje asignado será cero (0).

A partir del puntaje total de 200 puntos, y como resultado de la revisión y evaluación en detalle de cada uno de estos componentes, el CEEC calificará los siguientes criterios, y descontará puntos de la siguiente forma:

DESCRIPCIÓN	PUNTOS
Lógica técnica de la secuencia, relación e interdependencia de las actividades definidas en el Cronograma de Obra	50 puntos
Coherencia de la Ruta crítica con la lógica técnica del cronograma	50 puntos
Falta de correspondencia entre el cronograma y las cifras parciales y acumuladas de inversión de la Curva S	50 puntos
Concordancia entre el cronograma y la Curva S con los recursos humanos, técnicos y económicos asignados y que soportan la programación de obra	50 puntos

#### 4.2.2. RELACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

Cada Oferente Preseleccionado deberá diligenciar el Anexo 10 correspondiente al listado de equipos propuestos para la ejecución de los trabajos objeto la licitación.

El Oferente Preseleccionado debe demostrar con su propuesta, la disponibilidad de los equipos requeridos indicando la localización de éstos en el momento de presentar la propuesta, el modelo y si es propio o arrendado.

La cantidad, especificaciones y calidad de los equipos deben estar acorde con el trabajo a desarrollar, el cronograma y el plan de ejecución de obras ofrecido. El listado de los equipos ofrecidos y la cantidad de ellos serán tenidos en cuenta en la evaluación.

Si por cualquier circunstancia dentro del alcance del contrato que llegare a presentar el Oferente Favorecido, se llegare a requerir equipos diferentes o adicionales a los previstos, o en cantidades mayores o menores, no habrá lugar a revisión del precio ofrecido. Si la maquinaria, equipo y/o herramientas puestos al servicio de los trabajos del contrato que llegare a presentar el Oferente Favorecido resultaren subutilizadas o sobren, el CEEC tampoco reconocerá costo alguno por este concepto.

CEEC calificará la suficiencia, calidad y disponibilidad del equipo ofrecido por el Oferente Preseleccionado para realizar estos trabajos. Igualmente, durante la ejecución de los trabajos del contrato que llegare a presentar el Oferente Favorecido, CEEC podrá rechazar los equipos que por su deficiente estado constituyan un peligro para el personal o un obstáculo para el buen desarrollo de los trabajos. Así mismo, CEEC podrá, en cualquier tiempo, verificar la existencia real y la disponibilidad del equipo ofrecido.

El Oferente Preseleccionado deberá acreditar la disponibilidad de los equipos mediante títulos que comprueben la propiedad o el compromiso formal de utilizarlos en arrendamiento.

La totalidad del equipo ofrecido por el Oferente Favorecido y aprobado por CEEC, permanecerá al servicio del proyecto durante todo el tiempo establecido para su uso, de conformidad con el programa aprobado por CEEC.

La reparación y mantenimiento de la maquinaria, equipos y herramientas suministradas por el Oferente Favorecido es por cuenta exclusiva de él, lo mismo que el suministro de los combustibles, lubricantes y labores de calibración para aquellos equipos que lo requieran.

Los seguros, el transporte, manejo y vigilancia de la maquinaria, equipos y herramientas también serán a cargo del Oferente Favorecido, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, deterioro, AMIT, etc., de los mismos, ya que el CEEC no asumirá responsabilidad alguna por tales elementos. Lo aquí establecido hará parte de la propuesta que presente el Oferente Preseleccionado que sea Favorecido.

#### **4.3. SUBCONTRATOS**

El Oferente Preseleccionado deberá diligenciar el Anexo No.12 donde especificará los subcontratos propuestos, indicando el nombre del Subcontratista, actividad o servicio a realizar y el monto.

#### **4.4. FLUJO DE FONDOS**

El Oferente Preseleccionado deberá entregar el flujo de fondos propuestos de acuerdo a su cronograma de actividades. Para esto diligenciará el Anexo 13.

Barranquilla, 01 de Marzo de 2013.