ANEXO I

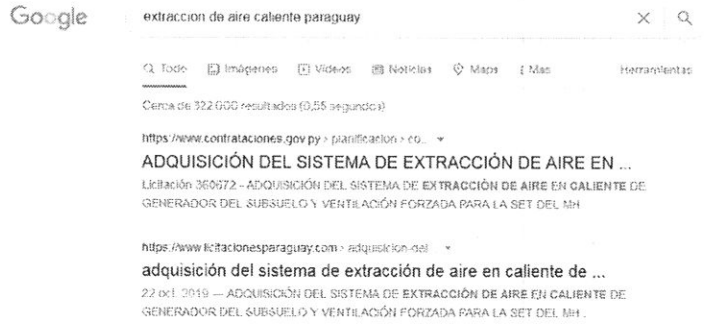
ANÁLISIS DE PRECIOS REFERENCIALES

"AMPLIACION DE SISTEMA DE EXTRACCION DE AIRE DE LA SALA DE GENERADORES PARA LA SUBSECRETARIA DE ESTADO DE TRIBUTACION DEL MINISTERIO DE HACIENDA"

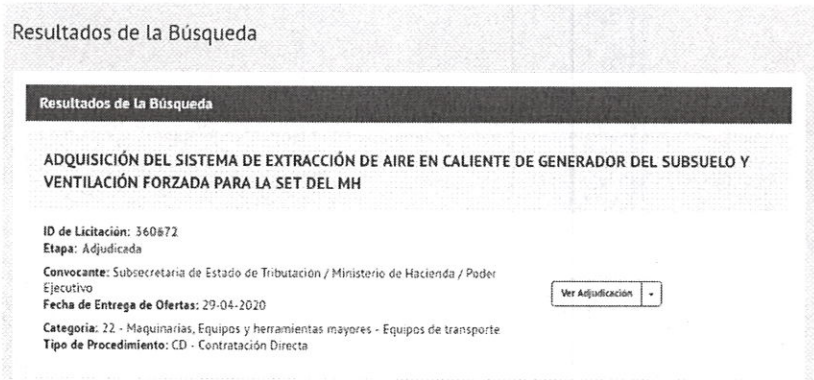
Conforme a la Resolución DNCP N° 1890/2020 "POR LA CUAL SE REGULA LA ESTIMACION DE PRECIOS Y SU PUBLICIDAD EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIONES PÚBLICAS EN EL MARCO DE LA LEY 2051/2003", a continuación, se detalla el análisis para la obtención de los precios referenciales y sus correspondientes antecedentes:

Hemos realizado las búsquedas en portales web públicos y en el SICP. A continuación, se copian las capturas de las evidencias de las búsquedas realizadas:

- **Búsqueda en google**



- **Búsqueda en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas**



- **Precios adjudicados por la propia Convocante**

SERVICIO DE EXTRACCIÓN DE AIRE CALIENTE DE GENERADOR DEL SUBSUELO Y VENTILACIÓN FORZADA PARA LA SUBSECRETARÍA DE ESTADO DE TRIBUTACIÓN DEL MINISTERIO DE HACIENDA ----------

Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Marca	Procedencia	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total
1	Unidad de Enfriamiento (Jet Fan de 7.500 M3/H)	Unidad	UNIDAD	4	Arcondo	Paraguay	20.883.333	83.533.332
2	Unidad de enfriamiento (Ventiladores tipo Axial)	Unidad	UNIDAD	2	Arcondo	Paraguay	12.016.667	24.033.334
Precio Total								**107.566.666**

Atendiendo a la complejidad de este proyecto y verificando las búsquedas realizadas y el contrato anterior, consideramos que no pueden ser comparados debido a que en este caso se trata de una ampliación y readecuación de los equipos adquiridos anteriormente, por lo que no hemos podido utilizar estos antecedentes como parte del análisis de precios.

Elaborado por: JD

Pedro Ramón Valázquez Ferreira
Coordinador de Infraestructura
Dirección de TIC's

Lic. Laura L. Benítez
Dpto. de Planificación
Dirección TIC's

Por otra parte, si hemos obtenido tres cotizaciones de potenciales oferentes, los cuales se detallan a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID. DE MED.	CANT	COTIZACIONES DE POTENCIALES OFERENTES					
"AMPLIACION DE SISTEMA DE EXTRACCION DE AIRE DE LA SALA DE GENERADORES PARA LA SUBSECRETARIA DE ESTADO DE TRIBUTACION DEL MINISTERIO DE HACIENDA"				ATENAS ENERGIA S.A.		AG INGENIERIA		M y J INGENIERIA S.A.	
				Precio unitario	Precio Total	Precio unitario	Precio Total	Precio unitario	Precio Total
1	JEF FAN DE 7.500 M3/H	Unidad	1	24.834.400	24.834.400	27.800.000	27.800.000	32.000.000	32.000.000
2	VENTILADORES TIPO AXIAL	Unidad	2	20.312.000	40.624.000	22.775.000	45.550.000	27.000.000	54.000.000
3	Desmontaje de ventiladores existentes y reubicación de los mismos.	Global	1	16.284.000	16.284.000	18.500.000	18.500.000	22.500.000	22.500.000
4	Provisión y montaje de tablero eléctrico con accesorios de protección y mando, incluido accesorios necesarios para correcto funcionamiento.	Global	1	19.016.000	19.016.000	21.350.000	21.350.000	25.350.000	25.350.000
5	Provisión y montaje de tablero eléctrico de señalización del funcionamiento del sistema ubicado en el 3er piso, incluido accesorios necesarios para correcto funcionamiento.	Global	1	18.128.000	18.128.000	16.800.000	16.800.000	24.000.000	24.000.000
6	Mantenimiento preventivo cada 3 meses durante periodo de garantía.	Evento	12	1.092.800	13.113.600	1.500.000	18.000.000	1.975.000	23.700.000
TOTAL GENERAL					132.000.000		148.000.000		181.550.000

A partir de esta información recibida de los potenciales oferentes, se ha procedido al análisis de los mismos y atendiendo a los principios de economía y eficiencia se ha determinado utilizar como el precio referencial, el precio más bajo. A continuación, la planilla con los precios unitarios y el total estimado:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID. DE MED.	CANT.	PRECIO REFERENCIAL (COSTO MAS BAJO)	
"AMPLIACION DE SISTEMA DE EXTRACCION DE AIRE DE LA SALA DE GENERADORES PARA LA SUBSECRETARIA DE ESTADO DE TRIBUTACION DEL MINISTERIO DE HACIENDA"				Precio unitario	Precio Total
1	JEF FAN DE 7.500 M3/H	Unidad	1	**24.834.400**	**24.834.400**
2	VENTILADORES TIPO AXIAL	Unidad	2	**20.312.000**	**40.624.000**
3	Desmontaje de ventiladores existentes y reubicación de los mismos.	Global	1	**16.284.000**	**16.284.000**
4	Provisión y montaje de tablero eléctrico con accesorios de protección y mando, incluido accesorios necesarios para correcto funcionamiento.	Global	1	**19.016.000**	**19.016.000**
5	Provisión y montaje de tablero eléctrico de señalización del funcionamiento del sistema ubicado en el 3er piso, incluido accesorios necesarios para correcto funcionamiento.	Global	1	**18.128.000**	**18.128.000**
6	Mantenimiento preventivo cada 3 meses durante periodo de garantía.	Evento	12	**1.092.800**	**13.113.600**
TOTAL GENERAL					**132.000.000**

Se remite el presente informe a consideración de la Dirección de TIC´s.

PEDRO VELAZQUEZ
Coordinador Interino
Coordinación de Infraestructura

LIC. LAURA BENITEZ
Jefa de Departamento
Departamento de Planificación

Elaborado por: JD

AESA
ATENAS ENERGÍA S.A.

Propuesta Técnica y Comercial.
Nro. AESA007 V01.

Ampliación del Sistema de Extracción de Aire Caliente.

Fecha: 11 – Junio – 2021.
Preparado para: SET.
Contacto: Pedro Velázquez.
Email – Telf.: pvelazquez@set.gov.py

Contacto AESA: DPC.
División: División de Proyectos en Competencia.
Telf.: +595 21 674 524.

Versiones:

Versión	Descripción	Fecha	Elaborado por
AESA007 V01	Ampliación del Sistema de Extracción de Aire Caliente.	11-junio-2021	GB

MINISTERIO DE HACIENDA
Sub-Secretaría de Estado de Tributación
Dirección de TIC's
Coordinación de Infraestructura

Pedro Ramón Velázquez Ferreira
Coordinador de Infraestructura
Dirección de TIC's

AESA
ATENAS ENERGÍA S.A.

Contenido

1) Propuesta Comercial 3
1.1) Introducción 3
1.2) Cuadro de Cotización 3
2) Condiciones Comerciales 4
2.1) Precios 4
2.2) Impuestos 4
2.3) Forma de Pago 4
2.4) Plazo de Entrega 4
2.5) Validez de la Propuesta 4
2.6) Garantía 4
3) Exclusiones 5
4) Observaciones 5
5) Confidencialidad 5
6) Propuesta Técnica 6

MINISTERIO DE HACIENDA
Sub-Secretaría de Estado de Tributación
Dpto. de Planificación

Lic. Laura L. Benítez, Jefa
Dpto. de Planificación
Dirección DTIC'S

1) Propuesta Comercial

1.1) Introducción

Esta propuesta considera los materiales y servicios necesarios para desarrollar el proyecto de Ampliación del Sistema de Extracción de Aire Caliente.

1.2) Cuadro de Cotización

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida	Presentación	Precio Unitario (Gs. IVA Incluido)	Precio Total (Gs. IVA Incluido)
1	JEF FAN de 7.500 M3/H	1	Unidad	Unidad	24.834.400	24.834.400
2	Ventiladores tipo AXIAL	2	Unidad	Unidad	20.312.000	40.624.000
3	Desmontaje de ventiladores existentes y reubicación de los mismos.	1	Unidad de medida global	Global	16.284.000	16.284.000
4	Provisión y montaje de tablero eléctrico con accesorios de protección y mando, incluido accesorios necesarios para correcto funcionamiento.	1	Unidad de medida global	Global	19.016.000	19.016.000
5	Provisión y montaje de tablero eléctrico de señalización del funcionamiento del sistema ubicado en el 3er piso, incluido accesorios necesarios para correcto funcionamiento.	1	Unidad de medida global	Global	18.128.000	18.128.000
6	Mantenimiento preventivo cada 3 meses durante periodo de garantía.	12	Unidad de medida global	Evento	1.092.800	13.113.600

PRECIO TOTAL (GS. IVA INCLUIDO)	132.000.000

Precio Total IVA Incluido: Gs. 132.000.000 (Guaraníes Ciento treinta y dos millones).

MINISTERIO DE HACIENDA
Sub-Secretaría de Estado de Tributación
Dirección de TIC's
Coordinación de Infraestructura

Ing. Ramón Velázquez Ferreira
Coordinador de Infraestructura
Dirección de TIC's

2) Condiciones Comerciales

2.1) Precios

Netos en Guaraníes. El precio de la oferta es válido solo por el total de la misma.

2.2) Impuestos

IVA Incluido.

2.3) Forma de Pago

Definir forma de pago conveniente.

2.4) Plazo de Entrega

25 a 30 días hábiles a partir de la recepción de la orden de compra y del pago del anticipo.

.

2.5) Validez de la Propuesta

Esta oferta tiene una validez de 15 días a partir de la fecha de emisión de la presente. Posterior a este periodo será necesaria la revisión de la misma.

2.6) Garantía

A definir.

MINISTERIO DE HACIENDA
Sub-Secretaría de Estado de Tributación
Dirección de TIC's

Lic. Laura L. Benítez, Jefa
Dpto. de Planificación
Dirección DTIC's

3) Exclusiones

Todo ítem que no esté expresamente en esta propuesta.

Obras civiles o complementarias.

Gestiones, permisos y aprobaciones en ANDE.

Gestiones, permisos y aprobaciones Municipales.

Gestiones, permisos y aprobaciones Ambientales.

4) Observaciones

Los trabajos serán dirigidos y ejecutados por un Ingenieros y técnicos especializados, con experiencia demostrable en trabajos similares.

La empresa cuenta experiencia demostrable en sistemas de extracción de aire.

Con la solución propuesta se consigue doblar el caudal de aire del equipo actual.

La garantía establecida, será válida únicamente si los sistemas implementados no fuesen manipulados por terceros o manipulados sin autorización de AESA.

Se contempla el Soporte técnico durante el periodo de garantía.

Dentro del plazo de entrega establecido en el punto 2.4 de nuestra oferta, ya se consideran los días de trabajo para instalación en sitio de obra.

Se considera flete de los materiales necesarios hasta sitio de obras.

Nuestra oferta contempla todos los costos de Seguro Social para todos los trabajadores de AESA, conforme ley paraguaya.

5) Confidencialidad

Este documento y la información aquí contenida son de carácter confidencial y solo podrá ser utilizado por el cliente para el cual fue elaborada la presente propuesta.

El presente documento y su información, no podrá ser revelado a terceros sin el consentimiento por escrito de Atenas Energía S.A..

MINISTERIO DE HACIENDA
Sub-Secretaría de Estado de Tributación
Dirección de TIC's
Coordinación de Infraestructura

Velazquez Ferreira
Coordinador de Infraestructura
Dirección de TIC's

6) Propuesta Técnica

Esta propuesta considera los materiales y servicios necesarios para desarrollar el proyecto de Ampliación del Sistema de Extracción de Aire Caliente conforme EETT compartida por el cliente.

-
-

MINISTERIO DE HACIENDA
Sub-Secretaría de Estado de Tributación
Dirección de Planificación

Lic. Laura L. Benítez, Jefa
Dpto. de Planificación
Dirección DTIC'S

0 007

AG INGENIERIA

Saturio Ríos 697 esq. Mariscal Estigarribia
San Lorenzo-Paraguay
0971 228 278
agingenieriapy@gmail.com

Asunción, 24 de junio de 2021.-

PRESUPUESTO NÚMERO 011 – 2021.

Señores.:
Subsecretaria de Estado de Tributación (SET) / Ministerio de Hacienda.
A la atención de: Pedro Velázquez.

Tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes con el fin de poner a su consideración el siguiente presupuesto para la realización de **"Instalación con Provisión de Materiales para el Sistema de Extracción de Aire de la SET".**

Ítem	Descripción del trabajo	Cantidad	Unidad de medida	Presentación	Precio Unitario (Gs. IVA Incluido)	Precio Total (Gs. IVA Incluido)
1	JEF FAN de 7.500 M3/H	1	Unidad	Unidad	27.800.000	27.800.000
2	Ventiladores tipo AXIAL	2	Unidad	Unidad	22.775.000	45.550.000
3	Desmontaje de ventiladores existentes y reubicación de los mismos.	1	Unidad de medida global	Global	18.500.000	18.500.000
4	Provisión y montaje de tablero eléctrico con accesorios de protección y mando, incluido accesorios necesarios para correcto funcionamiento.	1	Unidad de medida global	Global	21.350.000	21.350.000
5	Provisión y montaje de tablero eléctrico de señalización del funcionamiento del sistema ubicado en el 3er piso, incluido accesorios necesarios para correcto funcionamiento.	1	Unidad de medida global	Global	16.800.000	16.800.000
6	Mantenimiento preventivo cada 3 meses durante periodo de garantía.	12	Unidad de medida global	Evento	1.500.000	18.000.000
					PRECIO TOTAL (GS. IVA INCLUIDO)	**148.000.000**

Condiciones Comerciales.
Precio Total (IVA incluido): Gs. 148.000.000. (Guaraníes Ciento cuarenta y ocho millones.)
Plan de pago: A definir.
Plazo de entrega: 35 días hábiles.
Validez de la oferta: 20 días.
Exclusiones: Cualquier bien o servicio que no se encuentre expresamente en este presupuesto.
Garantía por bienes y servicios: A definir.

OBSERVACIONES: El presupuesto tiene validez de contrato, la empresa se compromete a cumplir todo lo expresado en este presupuesto.

Pedro Ramón Velázquez Ferreira
Coordinador de Infraestructura
Dirección de TIC's

Lic. Laura I. Benítez, Jefa
Dpto. de Planificación
Dirección DTIC'S

OFERTA COMERCIAL

M y J
INGENIERÍA S.A.

Suecia 1010, Asunción
Teléfono 021 202 814
luisboulhosa@gmail.com

FECHA: 11/06/2021

FECHA DE EXPIRACIÓN 11/07/2021

PARA Pedro Velázquez.
Subsecretaría de Estado de Tributación (SET) / Ministerio de Hacienda.

Planilla de precios:

CANT.	DESCRIPCIÓN	PRECIO POR UNIDAD	TOTAL DE LA LÍNEA
1	JEF FAN de 7.500 M3/H	32.000.000	32.000.000
2	Ventiladores tipo AXIAL	27.000.000	54.000.000
1	Desmontaje de ventiladores existentes y reubicación de los mismos.	22.500.000	22.500.000
1	Provisión y montaje de tablero eléctrico con accesorios de protección y mando, incluido accesorios necesarios para correcto funcionamiento.	25.350.000	25.350.000
1	Provisión y montaje de tablero eléctrico de señalización del funcionamiento del sistema ubicado en el 3er piso, incluido accesorios necesarios para correcto funcionamiento.	24.000.000	24.000.000
12	Mantenimiento preventivo cada 3 meses durante periodo de garantía.	1.975.000	23.700.000
		SUBTOTAL	181.550.000
		IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS	I.V.A. 10% incluido
		TOTAL	181.550.000

M&J Ingeniería S.A.

Este es un presupuesto de los artículos indicados, sujeto a las condiciones que se indican a continuación:

- Condición de pago por definir.
- Plazo de entrega igual a 40 días.
- Quedan excluidos bienes y/o servicios que no se encuentren de manera expresa en este presupuesto.
- Garantía: A definir.

Para aceptar este presupuesto, firme aquí y envíelo de vuelta: _____

¡GRACIAS POR SU CONFIANZA!

MINISTERIO DE HACIENDA
Sub-Secretaría de Estado de Tributación
Dirección de TIC's
Coordinación de Infraestructura

Lic. Laura L. Benítez, Jefa
Dpto. de Planificación,
Dirección DTIC's

Ricardo Ramón Velázquez Ferreira
Coordinador de Infraestructura
Dirección de TIC's

DICTAMEN UOC N° 30/2021

Asunción, 20 de agosto de 2021

SEÑOR DIRECTOR

Con relación a la estimación de precios y su publicidad en los procedimientos de contrataciones públicas en el marco de la Ley 2051/03, por la cual la unidad requirente solicita al Departamento de Contrataciones de la DAAF el inicio de los trámites para el llamado con **ID 393.398 – AMPLIACION DE SISTEMA DE EXTRACCION DE AIRE DE LA SALA DE GENERADORES DE LA SET DEL MH.**

ANTEDECEDENTES

Expediente N° 20213014151 – **Nota DTIC/PLAN N° 13/2021**, en el cual, el Departamento de Servicios remite las especificaciones técnicas para el llamado de **AMPLIACION DE SISTEMA DE EXTRACCION DE AIRE DE LA SALA DE GENERADORES DE LA SET DEL MH,** con los documentos respaldatorios de las comunicaciones de solicitud de precios referenciales y las correspondientes respuestas de los potenciales oferentes, expuestos en la Planilla de Precios Referenciales, con el método utilizado.

NORMATIVA APLICABLE

El Art. 4° de la Ley 2051/2003 "De Contrataciones Públicas" que establece los Principios de Economía y Eficiencia, según las cuales, las necesidades públicas deben ser satisfechos con la oportunidad, calidad y costo que aseguren al Estado Paraguayo las mejores condiciones, sujetándose a disposiciones de racionalidad, austeridad y disciplina presupuestaria.

El Art. 15° de la Ley 2051/2003 "De Contrataciones Públicas" que obliga a los Organismos, Entidades y Municipalidades a la realización de la Estimación del Costo de cada contrato, a fin de determinar el procedimiento de contratación y la afectación especifica de los créditos presupuestarios. Para la construcción de la Estimación del Costo de cada operación, se deberá considerar todas las formas de erogación, incluyendo el costo principal, el mantenimiento, las refacciones, los insumos para la operación, los fletes, los seguros, las comisiones, los costos financieros, los tributos, los derechos, las primas y cualquier otra suma que deba erogarse como consecuencia de la contratación.

El Art. 2° de la Resolución DNCP N° 1890/2020, Publicación de la Estimación de Costos y sus Antecedentes *"...Los Organismos, Entidades, Sociedades Anónimas con Participación Accionaria Mayoritaria del Estado y Municipalidades deberán publicar al momento de la comunicación de los llamados los Precios de Referencia, los documentos respaldatorios respectivos y un dictamen firmado por el Encargado de la UOC en el que se detalle la metodología utilizada para la obtención de los Precios de Referencia y cualquier otra característica del mercado, de la producción, la comercialización o distribución de bienes y servicios que puedan afectar el precio de referencia. En los*

Juan Escobar
Interino

procedimientos de Contratación por Vía de la Excepción con Aviso de Intención, las Convocantes deberán publicar los citados documentos al momento de la comunicación de la Contratación…"

METODOLOGIA UTILIZADA PARA LA OBTENCION DEL PRECIO REFERENCIAL

Al respecto, la unidad requirente, por **Nota DTIC/PLAN N° 13/2021**, ha señalado que en el mismo se observa el cálculo de Precio más bajo entre tres posibles oferentes, en donde se pudo realizar la combinación de precios debido a la particularidad del llamado.

FUNDAMENTOS Y RECOMENDACIÓN

Conforme a la verificación de los antecedentes de precios precedentemente señalados procedimos al análisis y la metodología a ser utilizada conforme a lo establecido en el Anexo I de la Resolución DNCP N° 1890/2020 ,por ello, este Departamento de Contrataciones de la DAAF, puede concluir que el método aplicado para la obtención de los Precios de Referencia unitarios para este llamado es el *Precio más bajo* tomando tres precios de potenciales oferentes, de los montos obtenidos de empresas del mismo sector y al no contar con un contrato anterior, es conveniente fijar como precio de referencia en base al principio de Economía y Eficiencia la suma de guaraníes ciento treinta millones seiscientos setenta y dos mil (Gs. 130.672.000), debiendo en el momento de comunicación del presente llamado a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas adjuntar las documentaciones citadas para su publicación. Por lo que corresponde elevar a conocimiento y consideración del Señor Director de Apoyo y de Administración y Finanzas.

MINISTERIO DE HACIENDA
Subsecretaría de Estado de Tributación
Dirección de Apoyo y Administración y Finanzas
Departamento de Contrataciones

CHRISTIANE ESCOBAR BOTTINO
JEFE INTERINO
DEPARTAMENTO DE CONTRATACIONES

TETÃ VIRU ÑEMBYATYPY SÃMBYHYHA RIREGUA

TETÃ VIRU MOHENDAPY Mbaremboádha Ministerio de HACIENDA

TETÃ REKUÁI GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Dirección de Apoyo y de Administración y Finanzas
Departamento de Contrataciones

AMPLIACION DE SISTEMA DE EXTRACCION DE AIRE DE LA SALA DE GENERADORES DE LA SET DEL MH

PAC Nº 393.398
Categoría 2 - Servicios de Limpiezas, Mantenimientos y reparaciones menores y mayores de Instalaciones, Maquinarias y Vehículos
Modalidad CD
Duración
Costo total 130.672.000

Ítem	Código de Catálogo	Descripción	FF	OG	Presentación	Cantidad	Precios Referenciales				
							ATENAS ENERGIA SA	AG INGENIERIA	M Y J INGENIERIA SA	Precio mas bajo	Total Promedio
1	40101501	Equipo de distribución de aire varios	30	538	UNIDAD	1	24.834.400	27.800.000	32.000.000	24.834.400	24.834.400
2	40101701	Unidad de enfriamiento	30	541	UNIDAD	2	20.312.000	22.775.000	27.000.000	20.312.000	40.624.000
3	72102201	Instalacion, mantenimiento y reparacion de energia electrica y aparatos eléctricos	30	243	GLOBAL	1	16.284.000	18.500.000	22.500.000	16.284.000	16.284.000
4	39121108	Accesorios del panel de control o distribucion	30	533	GLOBAL	1	19.016.000	21.350.000	25.350.000	19.016.000	19.016.000
5	39121108	Accesorios del panel de control o distribucion	30	533	GLOBAL	1	18.128.000	16.800.000	24.000.000	16.800.000	16.800.000
6	72151704	Servicio de instalación y mantenimiento de sistemas instrumentados de seguridad	30	243	EVENTO	12	1.092.800	1.500.000	1.975.000	1.092.800	13.113.600
											130.672.000

OBSERVACION: Atendiendo a los proncipios de economía y eficiencia se ha determinado utilizar como el precio referencial, el precio mas bajo.