

**DIVISIÓN DE CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA**  
**Equipo de Gestión y Asesoría Interdisciplinario**

---

23 de setiembre, 2010  
**DCA-0062-2010**

Licenciada  
Marlene Chinchilla Carmiol  
**Gerente Asociado**

María Jesús Induni Vizcaíno  
Fiscalizadora Asociada  
**División Jurídica**

Estimadas señoras:

**ASUNTO:** *Criterio técnico relativo al recurso de apelación interpuesto contra el acto de adjudicación de la Licitación Pública No. 2010LN-000001-01, para la “Ampliación de Redes de Tubería, Construcción de Tanque de Almacenamiento y Mejoras en el Sistema de Bombeo en la zona de presión Puente de Piedra, Acueducto Municipal de Grecia”, promovida por la Municipalidad de Grecia. Adjudicatario: Constructora Turbina S.A., Recurrente: Constructora Montero S.A.*

Mediante el oficio DJ-3489-2010, de fecha 2 de setiembre pasado, se solicita el criterio técnico de esta instancia, en relación con diversos aspectos argumentados en el recurso de apelación contra el acto de adjudicación de la Licitación Pública No. 2010LN-000001-01, promovida por la Municipalidad de Grecia para la “Ampliación de Redes de Tubería, Construcción de Tanque de Almacenamiento y Mejoras en el Sistema de Bombeo en la zona de presión Puente de Piedra, Acueducto Municipal de Grecia”, acto recaído a favor de la empresa Constructora Turbina S.A.

Específicamente, se requiere conocer lo siguiente:

1. Si del cartel se desprende el método constructivo para la colocación de la tubería, requerido por la Administración.
2. Si el cartel permitía, para la colocación de la tubería de esta contratación, el método constructivo de perforación horizontal dirigida.
3. Si de la oferta del adjudicatario se desprende que la metodología cotizada es la de perforación horizontal dirigida.
4. Si el método constructivo ofertado por la empresa adjudicataria modifica el objeto de esta contratación.
5. Si el precio de la oferta adjudicada, conforme lo afirmado por la empresa apelante, resulta ruinoso.

De previo a emitir el criterio solicitado, se hace necesario aclarar que los aspectos que se analizarán refieren exclusivamente a los asuntos consultados y para ello, han sido considerados los documentos que constan tanto en el expediente administrativo como en el de apelación. Se atienden las consultas en el mismo orden en que fueron formuladas.

1. ***Si del cartel se desprende el método constructivo para la colocación de la tubería, requerido por la Administración.*** Al respecto, una vez revisado el cartel de esta licitación, se concluye que éste no establece expresamente el método constructivo a utilizar para la colocación de la tubería a presión.

Sin embargo, en la lámina 07/07 de los planos de construcción de las obras licitadas, contenidos en el Volumen 5 del cartel (folio 0158 del expediente administrativo) pueden observarse las secciones típicas para la colocación de la tubería para dos casos de calle con pavimento asfáltico o de lastre. En tales secciones es posible observar las dimensiones (ancho y profundidad) de la zanja a excavar y se brindan los espesores de capa de los distintos materiales a utilizar para su relleno, indicando con ello que la tubería deberá ser colocada mediante el método usual de excavación de zanjas.

Por otra parte, en las especificaciones técnicas del Volumen 4, capítulo II, punto 2.1 *Instalación de Tuberías a Presión y Obras Complementarias*, se da a entender que el método previsto por los diseñadores de los planos de construcción para la colocación de la tubería a presión PVC con uniones de empaque de hule o cementadas es mediante la excavación de zanjas. Al respecto, en el punto 2.1.2 *Excavaciones de zanjas* se indican las especificaciones técnicas de la excavación de las zanjas para la colocación de las tuberías a presión y la manera de realizar los rellenos de zanja (folios 0206 al 0210 del expediente administrativo). Aunado a ello, en el capítulo VI del mencionado volumen se especifican los trabajos de rotura y reposición de pavimentos sobre el área de zanjeo, todas esas actividades están relacionadas con la excavación de zanjas (folios 0175 al 0177 y 0206 al 0210 del expediente administrativo).

Cabe indicar que no se indican en ese volumen ni en los planos de construcción especificaciones técnicas para la colocación de tuberías a presión mediante otros métodos constructivos de instalación de tuberías de agua potable como lo sería mediante el método de Perforación Horizontal Dirigida (PHD) también utilizado en nuestro país.

Adicionalmente, el cartel de licitación establece un listado de equipo mínimo para la construcción de la obra No. 1 el cual por su composición sugiere que son equipos para la excavación de zanjas y no se incluye en ese listado el equipo especializado para la instalación de tubería mediante el método PHD (folios 0268-0269 del expediente administrativo).

En conclusión, si bien es cierto el cartel de licitación no especifica el método constructivo a emplear para la colocación de la tubería a presión, se evidencia de los planos de construcción y los respectivos apartes del cartel mencionados en este punto, que el método previsto por la Administración para la construcción de esa tubería es la colocación de la tubería a presión mediante el método de apertura de zanjas, el cual requiere, en forma general, de la rotura de pavimentos, excavación de zanjas, colocación de la tubería para su posterior relleno, compactación y reposición final de los pavimentos como actividades constructivas generales.

2. ***Si el cartel permitía el método constructivo de perforación horizontal dirigida para la colocación de la tubería de esta contratación.*** Como se concluye en el punto anterior, de la lectura del cartel, especificaciones técnicas y planos de construcción no existe una

manifestación expresa por parte de la Administración licitante en este cartel en cuanto al método constructivo a utilizar, sea excavación de zanjas o perforación horizontal dirigida (PHD), aunque se observa, por la información suministrada en ese documento licitatorio, que el método previsto por el diseñador de los planos es el de colocación de tubería mediante la apertura de zanjas. Igualmente cabe señalar, que el citado cartel no contiene restricciones expresas a la utilización de otros métodos constructivos para instalar la tubería como sería el de colocación mediante el método PHD.

Ahora bien, se hace necesario aclarar que el método PHD requiere de maquinaria especializada para realizar la perforación horizontal de un micro túnel por debajo de la capa de rodamiento de las calles por donde se desea instalar la tubería, para luego introducirla halándola o bien, traccionándola mediante el uso de lubricantes especiales a través del micro túnel perforado. Para ello, se requiere también de una tubería especial flexible y resistente que soporte las fuerzas de tracción y fricción a la que será sometida para su encamisado. Las juntas o uniones entre ese tipo de tuberías deben ser igualmente resistentes a esas fuerzas. Normalmente en nuestro país la tubería utilizada en este tipo de método constructivo ha sido la tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) con juntas termofusionadas. Cabe aclarar que el cartel no especifica estas tuberías ni el método constructivo PHD. Únicamente se establece el uso de tubería PEAD para las previstas domiciliarias.

Dado que en las especificaciones técnicas del cartel no se detallan las características que debe cumplir la tubería de conducción en caso de utilizar tuberías PEAD ni se especifican los trabajos para la perforación de los micro túneles e instalación de la tubería, aunado a que en la Escala de Cantidades y Precios (folios 250-251 del Expediente Administrativo) no existan renglones específicos para la cotización de esas tuberías es posible concluir nuevamente que el cartel está dirigido a cotizar estos trabajos mediante el método de instalación de la tubería presión PVC mediante la excavación de zanjas y no mediante el método PHD.

3. ***Si de la oferta del adjudicatario se desprende que la metodología cotizada es la de perforación horizontal dirigida.*** De acuerdo con la información suministrada por el adjudicatario en su oferta, no se localizó manifestación expresa de su parte respecto de que utilizará el método PHD para la colocación de la tubería a presión. Tampoco se observa que en los listados de equipo mínimo y materiales haya contemplado la maquinaria y materiales para la colocación de tubería PEAD mediante el método PHD ni que haya incorporado las variaciones en los renglones de pago correspondientes de la Escala de Cantidades y Precios, de modo que se evidencie que el contratista habría ofertado la colocación de la tubería a presión mediante el método PHD.

Lo anterior resulta de interés por cuanto una de las ventajas que presenta el método PHD en relación con la colocación de tuberías mediante apertura de zanjas, consiste en que el pavimento de las calles únicamente ha de ser removido en el punto donde se inicie y concluya la perforación, con lo cual se consiguen importantes ahorros en tiempo y en los costos de lastre de relleno y de mezcla asfáltica por cuanto las cantidades requeridas son menores. No obstante, en la Escala de Cantidades y Precios de su oferta el adjudicatario, en los respectivos renglones de pago, mantiene las cantidades originales de asfalto y lastre previstas para la instalación de la tubería mediante la apertura de zanjas, razón por la cual de

su oferta no se desprende que el método constructivo cotizado sea la perforación horizontal dirigida (PHD). Por otra parte, tampoco se observa que haya cambiado el tipo de tubería cotizada, incorporando tubería PEAD, por el contrario mantiene en su oferta la tubería PVC solicitada en la Escala de Cantidades y Precios del cartel.

Valga indicar que, a precios de mercado, el costo de la tubería PEAD y sus costos de instalación resultan superiores a los respectivos costos de instalar la tubería de PVC solicitada por el cartel. No obstante lo anterior, es factible esperar que el costo final de la obra mediante el PHD sea inferior al costo de realizarla colocando la tubería mediante la excavación de zanjas, debido precisamente a los ahorros en lastre de relleno y mezcla asfáltica antes indicados.

Al respecto, y únicamente con fines ilustrativos, se indica que uno de los participantes de la contratación de mérito, el consorcio INTEC-SOGEOSA, cotizó como alternativa el uso del método PHD. Así las cosas, al comparar las Escalas de Cantidades y Precios de la oferta base y la alternativa se puede apreciar que en la oferta alternativa este oferente cambia la tubería PVC SDR-26 por tubería PEAD DR-17 al igual que disminuye sustancialmente las cantidades de metros cuadrados de asfalto y lastre (folios 0863 y 0871 del expediente administrativo). Asimismo, el costo total final de la oferta alternativa –con el método PHD– con respecto al de la base –con excavación de zanjas– resulta un 6% menor precisamente porque las cantidades y el costo total final de los rellenos de lastre y reposición de asfalto son significativamente más bajos con lo cual se compensa el alto costo de las tuberías PEAD y su instalación.

4. ***Si el método constructivo ofertado por la empresa adjudicataria modifica el objeto de esta contratación.*** En criterio de esta instancia, para el caso en concreto y desde el punto de vista estrictamente técnico, mediante ambos métodos constructivos o técnicas se mantiene el objeto contractual para la Obra No. 1, cual es la colocación y puesta en funcionamiento de tubería para la conducción y distribución de agua potable en forma subterránea y igualmente se satisface la necesidad pública de ampliar el sistema de redes de conducción y distribución de agua potable de este acueducto.

No obstante, como se expuso en el punto anterior, existen importantes diferencias de precios entre el tipo de tubería a instalar con cada método e importantes diferencias también en cuanto a las cantidades reales de relleno de lastre y reposición del pavimento asfáltico, diferencias que no se reflejan en la oferta de la adjudicataria.

Por lo tanto, se concluye que, desde el punto de visto técnico, ambos métodos no varían el objeto licitado, pero el uso de la metodología PHD, para este caso en particular, tornaría la oferta en una propuesta técnica distinta a la definida en el cartel.

Ciertamente no se discuten las bondades que podría tener el uso del método PHD en cuanto a los ahorros en materiales y la reducción de inconvenientes para la población y el comercio dado que no hace necesario el cierre de vías para el tránsito pero también conlleva sus riesgos dado que en los planos de construcción no se indicaron el tipo de suelo existente a lo largo del eje de instalación de la tubería ni la ubicación de eventuales tuberías subterráneas de otros servicios públicos que podría resultar dañadas o que podrían obstaculizar la perforación horizontal para la colocación de las tuberías, información relevante para la

utilización del método PHD en comparación con el método de colocación de tubería mediante la excavación de zanjas.

Finalmente, aunque el punto 13 del cartel posibilita la presentación de una oferta alternativa, del análisis del expediente administrativo se desprende que la adjudicataria únicamente presentó una oferta, en la que utiliza la misma Escala de Cantidades y Precios original del cartel, lo cual hacía suponer que habría cotizado la instalación de tubería mediante el método de apertura de zanjas. No obstante, es en las notas aclaratorias presentadas en respuesta a las observaciones planteadas por la Municipalidad respecto del bajo costo del relleno de lastre y reposición del pavimento asfáltico, que la empresa adjudicataria justifica su bajo costo indicando en su oferta habría previsto el uso de la técnica PHD para la instalación de tubería y agrega que ello supone una reducción considerable en las cantidades de estos renglones por lo que su costo final total.

5. ***Si el precio de la oferta adjudicada, conforme lo afirmado por la empresa apelante, resulta ruinoso.*** Una vez recibidas las ofertas, la Administración contratante remite el oficio PROV-2010-109 comunicándole al adjudicatario que el precio total global de la Obra No. 1, en su concepto, era excesivamente bajo. Le solicitó justificar los precios ofertados, específicamente, de los siguientes cuatro renglones de pago: a) Reparación tubo existente por gravedad, b) Eliminación de interconexiones tubo presurizado e interconexión a tubo por gravedad, c) Desalojo y reemplazo de pavimentos de asfalto y d) Desalojo y reemplazo de pavimentos de Lastre (folio 02020 del expediente administrativo).

La adjudicataria responde mediante nota PT-0136-10 (folios 02024 al 02043 del expediente administrativo) y realiza las aclaraciones pertinentes en cuanto a los primeros dos puntos, los cuales fueron aceptados por la Administración contratante.

Con respecto a los otros dos aspectos –pavimentos de lastre y asfalto–, la adjudicataria responde:

- Que el precio total de su oferta es integral, firme e invariable y que los precios específicos de los renglones señalados no son ruinosos.
- Que los precios ofertados son similares a los cobrados en otros proyectos del AyA. Manifiesta que utilizará tecnología de punta PHD para la instalación de la tubería de conducción, tecnología que permite colocar tubería sin necesidad de dañar el asfalto existente, razón por la cual determina que el asfalto y el lastre no son representativos y que el precio real por m<sup>2</sup> se diluye entre previstas y tubería (construcción) dejando solo una pequeña porción en el rubro de asfalto ya que utilizarán las previstas con topo.
- Que su oferta cumple con las especificaciones del cartel ya que, entre sus costos, también se incluye la apertura de zanjas con back hoe.
- Que procedió a medir la longitud real de colocación de tubería en el proyecto (4.330 m.l.) y que ésta resultó menor a la indicada en la Escala de Cantidades y Precios (8.464 m.l.) por lo que hace una serie de cálculos para demostrar haber cobrado sobre la cantidad real de asfalto y lastre y no sobre las cantidades indicadas en la Escala de Cantidades y Precios del cartel (folios 02024 al 02029 del expediente administrativo).

No obstante las explicaciones del adjudicatario, el Departamento de Desarrollo y Control Urbano considera que los oferentes debían ofertar conforme a cartel, existiendo la posibilidad de presentar ofertas alternativas; que los precios ofertados por el actual adjudicatario para el lastre y asfalto para las cantidades originales indicadas en la Escala de Cantidades y Precios escapan a la realidad y que el uso de una tecnología distinta no fue expresado en su oferta; agrega que realizó consulta a la Unidad Técnica de Gestión Vial de esa Municipalidad, la cual también concluye que el precio unitario de lastre y asfalto indicados por el actual adjudicatario en su oferta se encuentran un 40% y un 85% más bajos, respectivamente, que sus cálculos. Así las cosas, concluye el Departamento de Desarrollo y Control Urbano que *“si bien es verdad y el oferente técnicamente pudiese realizar sus labores en forma más eficiente, éste debió de indicarlo como oferta alternativa en su oferta original, explicando todos y cada uno de los componentes de esta para que la municipalidad pudiese evaluarla también. Al no realizarlo, este departamento asume desde el principio que el costo por m<sup>2</sup> para asfalto y lastre es el que indicó en su oferta original y es ruinoso desde todo punto de vista”* (02069 al 02074 del expediente administrativo).

La empresa apelante por su parte, presenta un estudio de precios en donde realiza un cálculo de presupuesto a todos los renglones de pago de la Escala de la Obra No. 1 con la excepción de los últimos tres. En el caso de los renglones de tubería realiza una comparación entre los respectivos precios de otros oferentes para ese mismo rubro, tomando a la empresa adjudicataria como punto de referencia para concluir que los precios de la tubería PVC de la empresa adjudicataria *“parece dentro de mercado y dentro de lo razonable”* y considera con respecto a sus cálculos, que la adjudicataria cobra un precio de ¢33.000.000.00 por encima de su estimado, suma que podría tomar para compensar otros rubros eventualmente deficitarios (esto es, el perito de la apelante realiza sus cálculos sin tener en cuenta la tecnología PHD con tubería PEAD).

En cuanto a los costos de asfalto y lastre, el estudio pericial aportado por la apelante se sustenta en los cálculos presentados por la empresa adjudicataria en su nota PT-0136-10 donde desglosa su precio real de desalojo y reemplazo de pavimento de asfalto para los 8.464 metros lineales de tubería, esto es ¢14.208.00/m.l. o bien ¢17.760.00/m<sup>2</sup> y estima que la diferencia entre lo ofertado y lo que debía haber ofertado presupone una pérdida para esta empresa de ¢155.291.455.20. Para el caso del lastre indica que el precio unitario del lastre queda confirmado.

Luego del análisis de los demás renglones de pago de la oferta adjudicataria, el informe presentado por la apelante concluye que el monto dejado de cobrar en la oferta adjudicataria para el desalojo y reemplazo de pavimento asfáltico compensado con el monto sobrante de la tubería con respecto a sus cálculos y tomando la utilidad ofertada daría como resultado una pérdida para el adjudicatario de ¢96.549.656.00, concluyendo por lo tanto que la oferta de la empresa adjudicataria es ruinososa.

De la revisión de los argumentos y documentación relacionada, de previo a emitir el respectivo criterio acerca de la eventual ruinosidad del precio adjudicado, es importante analizar los precios de los dos renglones de pago cuestionados así como el precio total de la Obra No. 1 ofertado por los participantes de esta licitación. Lo anterior, por cuanto la Administración contratante acepta las explicaciones dadas con respecto a los otros dos

puntos que habría considerado ruinosos: Reparación tubo existente por gravedad y Eliminación de interconexiones tubo presurizado e interconexión a tubo por gravedad.

En las siguientes dos tablas se presentan los precios unitarios para los renglones de pago 130.010 De asfalto y 131.010 De lastre, estimados por la Municipalidad de Grecia y su Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal (UTGVM), así como, los indicados en la nota de la empresa adjudicataria PT-136-10 al igual que los ofertados por las empresas concursantes de esta licitación:

**RENLÓN DE PAGO 130.010 De asfalto**

<b>Concursante</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Costo Material</b>	<b>Costo Construcc.</b>	<b>Precio Unitario Total</b>	<b>Monto Total del renglón de pago</b>
INTEC-SOGEOSA	9.550.52	m <sup>2</sup>	10.259.76	9.500.00	19.759.76	188.715.983.08
ALMACO	9.550.52	m <sup>2</sup>	0.00	21.092.07	21.092.07	201.440.236.38
PROY. TURBINA	9.550.52	m <sup>2</sup>	1000.00	500.00	<b>1.500.00</b>	14.325.780.00
MECO	9.550.52	m <sup>2</sup>	9.497.44	12.874.49	22.371.93	213.663.564.90
CONSTR. MONTERO	9.550.52	m <sup>2</sup>	8.173.33	813.25	8.986.58	85.826.512.02
PRESUPUESTO MUNICIPAL	9.550.52	m <sup>2</sup>	19.500.00	12.500.00	<b>32.000.00</b>	305.616.640.00
UTGVM	9.550.52	m <sup>2</sup>			<b>11.420.00</b>	109.066.938.40
PT-136-10	9.550.52	m <sup>2</sup>			<b>17.760.00</b>	169.617.235.20

**RENLÓN DE PAGO 131.010 De lastre**

<b>Concursante</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad</b>	<b>Costo Material</b>	<b>Costo Construcc.</b>	<b>Precio Unitario Total</b>	<b>Monto Total del renglón de pago</b>
INTEC-SOGEOSA	6.813.52	m <sup>2</sup>	600.00	200.00	800.00	5.450.816.00
ALMACO	6.813.52	m <sup>2</sup>	4.519.73	6.992.19	11.511.92	78.436.697.16
PROY. TURBINA	6.813.52	m <sup>2</sup>	1.700.00	500.00	<b>2.200.00</b>	14.989.744.00
MECO	6.813.52	m <sup>2</sup>	6.203.33	11.379.29	17.582.62	119.799.533.02
CONSTR. MONTERO	6.813.52	m <sup>2</sup>	440.00	87.56	527.56	3.594.540.61
PRESUPUESTO MUNICIPAL	6.813.52	m <sup>2</sup>	3.500.00	2.000.00	<b>5.500.00</b>	37.474.360.00
UTGVM	6.813.52	m <sup>2</sup>	5.040.57	1.803.47	<b>6.844.04</b>	46.632.003.42
PT-136-10	6.813.52	m <sup>2</sup>	2.800.00	-	<b>2.800.00</b>	19.077.856.00

Notas generales a las dos tablas:

- Fuente: Los precios ofertados por las empresas concursantes fueron tomados de la tabla anexa al oficio ACM-040-2010 (folios 2017 y 2018 del expediente administrativo).
- Fuente: Los precios unitarios de la UTGVM fueron tomados del estudio hecho por esa Unidad mediante el oficio U.T.G.V./MG-208-2010, de fecha 10 de mayo del año en curso.

A esos precios les fue incluido el 20% cotizado por la adjudicataria en su oferta por concepto de Gastos de Administración, Imprevistos y Utilidad (folios 2072 al 2074 del expediente administrativo).

- Para efectos comparativos, los precios unitarios totales tomados de la nota PT-136-10 fueron convertidos de m3 a m2 y, al precio unitario del asfalto le fue eliminado el monto incluido de la tubería. En el caso el lastre, en la citada nota PT-136-10 la adjudicataria estima reutilizar el 50% del lastre que se localice debajo de los pavimentos a intervenir por eso el precio unitario del material sin tal reutilización sería el doble, es decir de ¢5.600.00/m2. Con respecto al costo de construcción, la adjudicataria explica en ese mismo oficio que ha contemplado este costo en los de construcción de la tubería.
- Los montos totales de los renglones de pago para UTGVM y PT-136-10 fueron obtenidos, para efectos comparativos, multiplicando las respectivas columnas de cantidad y precio unitario total.

Por otra, en cuanto al costo total de la Obra No.1, de la tabla del estudio de evaluación de ofertas, visible a folio 2130 del expediente administrativo, se tiene la siguiente situación:

<b>Concursante</b>	<b>Monto Total de la Obra No. 1</b>
INTEC-SOGEOSA	485.784.686.14
ALMACO	518.070.972.98
PROY. TURBINA	<b>257.417.992.00</b>
MECO	499.101.201.26
CONSTR. MONTERO	467.976.007.66
PRESUPUESTO MUNICIPAL	627.062.842.37

Fuente: Datos tomados de los folios 055 y 2130 del expediente administrativo.

Como se puede observar a simple vista, el precio total adjudicado para la Obra No. 1 resulta significativamente inferior al monto cotizado por los demás oferentes y al de la Administración. La diferencia entre el precio adjudicado y el de la empresa que le sigue en precio es de ¢211.000.000.00 es decir, de un 81% más bajo aproximadamente.

Ocurre lo mismo con respecto a los precios unitarios de los renglones de pago de asfalto y lastre que también resultan muy por debajo de los precios estimados por la Administración y su UTGVM.

La adjudicataria, mediante el citado oficio PT-136-10 sustenta tal diferencia en el uso de una metodología constructiva PHD, la cual requiere menos costos de excavación, lastre y asfalto para colocar la tubería, como también asegura que la cantidad de asfalto real a colocar según sus mediciones es de 4.064.60 m2 en vez de los 9.550.52 m2 calculados por la Municipalidad (folio 2028 y 2029 del expediente administrativo) por lo que “*La empresa al ver la falta en los metros cuadrados (la empresa sí constató en campo el valor real, tal y como lo dicen las especificaciones y las declaraciones juradas que cada empresa da) optó por incorporar el precio del asfalto en el precio de la tubería de 50, 75, 100 y 150, claro en un porcentaje mayor al 90%, el resto del porcentaje se dejó en el rubro de pavimentos de asfalto*”.

Es decir, la empresa adjudicataria habría ofertado únicamente el asfaltado de 4.064.60 m2 y no la cantidad indicada en el cartel, aunque la adjudicataria señala en su Escala de Cantidades y Precios que asfaltará los 9.550.52 m2 solicitados por el cartel en realidad la



adjudicataria habría estimado el costo total de asfaltar los 4.064.60 m<sup>2</sup> y dividió ese monto entre la cantidad total indicada en el cartel. Así las cosas, el precio unitario ofertado por la empresa adjudicataria no es suficiente para asfaltar los 9.550.52 m<sup>2</sup> solicitados por el cartel.

Por otra parte, como se desprende de su nota PT-136-10 el precio unitario real para el asfaltado de la adjudicataria serían  $\text{€}17.750.00/\text{m}^2$  y no el respectivo monto que consignó en su oferta. En todo caso, las explicaciones dadas por el adjudicatario de haber medido menor cantidad de obra a asfaltar no cuenta con una manifestación técnica, por parte de la Administración licitante, que avale lo dicho por el adjudicatario.

En cuanto al valor del lastre, la adjudicataria únicamente cotiza el material ya que explica en el citado oficio PT-136-10 haber diluido su colocación en el precio de la tubería. Sin embargo, no se aporta un ejercicio matemático en donde se demuestre que el costo de la colocación del lastre se encuentre efectivamente contemplado en los renglones de tubería por lo que, el precio ofertado para el lastre sería incompleto y no resultaría suficiente para cumplir con la cantidad especificada en el cartel.

Por lo expuesto, es posible concluir que los precios unitarios ofertados por la empresa adjudicataria para los renglones de pago de asfalto y lastre se encuentran significativamente muy por debajo de los estimados por la Administración contratante.

Por otra parte, se determinó que la adjudicataria justifica tales diferencias en su oficio PT-136-10, argumentos que se reiteran en su respuesta a la audiencia inicial, en que los precios unitarios son más bajos por las razones antes indicadas y que el precio real del asfaltado para esa empresa sería  $\text{€}17.760.00/\text{m}^2$ .

Son comprensibles los argumentos dados por la adjudicataria en cuanto a que las cantidades reales de longitud de tubería y áreas de reposición de pavimentos, indicados en el cartel, podrían ser superiores a las medidas en el sitio por el adjudicatario y que, al haberlas contemplado, explique el bajo precio cotizado. Sin embargo, no queda demostrado por parte de la Administración licitante que las áreas y longitudes indicadas por la adjudicataria sean ciertas.

No obstante, esta instancia técnica observa que los restantes oferentes, al igual que la oferta adjudicataria, se ajustaron a las cantidades indicadas en la Escala de Cantidades y Precios por lo que la empresa adjudicataria, al no haber explicado en su oferta las razones (medidas y cantidades del cartel distintas a las medidas en sitio y cambio de tecnología de instalación), o bien, haber presentado tales modificaciones y cambios en una oferta alternativa, hace que los precios unitarios de la oferta presentada con las cantidades solicitadas en el cartel para el asfalto y lastre se encuentren significativamente por debajo de los cálculos hechos por la Unidad Técnica de Gestión Vial Municipal, de los precios unitarios de otros oferentes y por debajo de los mismos precios unitarios reales indicados por el adjudicatario en la citada nota PT-0136-10 para esos renglones.

Considerando que esta obra No. 1 consiste de una construcción completa, donde todos los renglones de pago y las cantidades delimitadas en el cartel para cada uno de ellos son necesarias para su terminación, por ello no podría presumirse la ruinosidad de su precio

total con base en pocos renglones de pago sino con base en un análisis integral de toda la oferta incluyendo el monto de la utilidad ofertada.

Sin embargo, en este caso particular, se tendría que, al tomarse los precios reales indicados por el adjudicatario en su oficio PT-0136-10 para el asfalto menos el monto ofertado para ese mismo renglón de pago, a saber;  $\text{¢}169.617.235.20 - \text{¢}14.325.780.00$  se obtendría un faltante de  $\text{¢}155.291.455.20$ , diferencia que resulta superior al monto declarado de utilidad para esta Obra No. 1 de  $\text{¢}25.741.799.20$  por lo que existiría una utilidad negativa para el adjudicatario de  $\text{¢}129.549.656.00$ , con lo cual se demuestra que el precio total ofertado con las cantidades indicadas en la Escala de Cantidades y Precios para esta Obra No. 1, sería ruinoso.

Atentamente,

Licda. Laura María Chinchilla Araya  
**Asistente Técnica**

Ing. Carlos Gutiérrez Schwanhäuser  
**Fiscalizador**

Estudio y redacción: Ing. Civil Carlos Gutiérrez Schwanhäuser

CGS/LMChA  
**G: 2010001792-2**