



ayuntamiento **lorca**

Nº EXPEDIENTE: **60/2016.**

ASUNTO: **INFORME COMPLEMENTARIO.**

**BAJAS ANORMALES O DESPROPORCIONADAS.**

**REDACCIÓN DE PROYECTO DE EJECUCIÓN Y LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE RENOVACIÓN DE LOS VIALES, DE LOS ESPACIOS LIBRES PÚBLICOS Y ZONAS VERDES Y DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS URBANOS, DE LA AVENIDA JUAN CARLOS I Y DE SUS CALLES ADYACENTES.**

UBICACIÓN: **Avenida Juan Carlos I. y Adyacentes.**

PRESUPUESTO  
LICITACIÓN: **6.300.000,00 €.**

Celebrada la mesa de contratación el pasado día 25 de Octubre 2016, sobre Informe de Justificación de Bajas anormales o desproporcionadas, del asunto de referencia y a petición de la mesa de contratación de dicho día, por parte de los Técnicos Municipales que suscriben se complementa dicho informe y como aclaración al mismo, sobre el análisis de la justificación presentada por las distintas empresas.

Se detalla como ANEXOS al presente de forma individualizada, para cada una de las tres empresas, con los aspectos más relevantes sobre la justificación indicada por cada una de ellas.

Se detalla de forma separada dado el carácter confidencial de las ofertas ofrecidas por los licitadores.

- Anexo 1. U.T.E. Aridos Serrata y González Soto.
- Anexo 2. Pavimentos Asfálticos Lario.
- Anexo 3. U.T.E Construcciones y Desarrollos Tudmir S.L, Avance y Desarrollo de obras S.L., Aglomerados los Serranos S.A.U, Serrano Aznar Obras públicas S.LU.

Lo que tienen a bien de informar por parte de los Técnicos Municipales que suscriben para su conocimiento por parte de la mesa de contratación.

Lorca, 26 de Octubre 2.016.



  
Fdo. Antonio Díaz de Haro.  
Ingeniero Industrial Municipal.

Fdo. Alonso Elvira Delgado.  
Ingeniero Civil Municipal.

Fdo. María S. García Martínez.  
Arquitecto Municipal.

Fdo. Juan Carlos López Oliver.  
Arquitecto Técnico Municipal.

Fdo. Andrés Alarcos López.  
Arquitecto Técnico Municipal.

## ANEXO 1.

### EMPRESA:

### ARIDOS SERRATA Y GONZALEZ SOTO.

En relación a la justificación presentada por la empresa además de lo indicado en el Informe que precede se detalla lo siguiente:

De las unidades de obra presentadas por el licitador se desprende lo siguiente;

### Pavimentos.

- *"m2. de suministro y colocación de pavimento para uso exterior en áreas peatonales, de baldosas de piezas regulares de piedra del cabezo (Categoría 1ª) de LL20x4 cm. Corte, cantos aserrados, recibidas a golpe de maceta sobre capa de 3 cm. de mortero de cemento M-10, ...". Precio: **22,83 €/m2.***

Con este tipo de pavimento el Ayuntamiento de Lorca, a ejecutado diversas calles, C/La Alberca, C/Lope Gispert Santo Domingo, C/Príncipe Alfonso con precios de ejecución normales a mercado en aquella ocasión y según los formatos del pavimento entre 50,58 €/m2 a 54,75 €/m2.

Más recientemente, se ha realizado la C/Musso valiente, con este mismo material, con un precio para dicha unidad de obra de 52,23 €/m2. Para ello se tienen cartas del Proveedor con un precio adquisición de este material de 33 €/m2 a 35 €/m2 según el formato.

La empresa licitadora aporta carta de compromiso del proveedor (sin firmar), donde se indica que dicho material es adquirido a precios de entre 17,75 €/m2 a 19,90 €/m2, indica además en el precio descompuesto que la mano de obra de colocación asciende a la cantidad de 2,21 €/m2, cuando el precio normal de mercado puede oscilar entre 6/7 €/m2.

Se indica por tanto, que el licitador ofrece dicha unidad de obra completa por un precio ya inferior a lo que constituye el precio de adquisición del propio material, no quedando justificada, y siendo por tanto anormal o desproporcionada.

- *"m2. Suministro y colocación de pavimento para uso exterior en áreas peatonales, de baldosas de piezas regulares de granito gris nacional (Categoría 1ª) de 40x40x6, acabado flameado de la superficie vista, cantos aserrados, recibidas a golpe de maceta sobre capa de 3 cm de mortero M-10..." Precio: **25,53 €/m2.***

Sin embargo estimamos que el precio normal de mercado para esta unidad de obra oscila entre los 40 a 45 €/m2, siendo por tanto el precio ofertado muy inferior.

Para ello en la Justificación del precio de dicha unidad de obra, el licitador indica que el precio de mano de obra total de colocación asciende a 2,21 €/m2. (Más de un 60% mas reducido que el precio de mercado).

Además de lo anterior en dicha justificación del precio, indica: (Código unidad de obra UXP010), para el precio de adquisición de este material (Granito gris nacional 40x40x6), de 20,70 €/m2, de acuerdo con presupuesto de la empresa Crumar.

Sin embargo, al ir al presupuesto del proveedor que aportan (Crumar), indica:

5.928,22 m2 Baldosa de Granito Gris nacional calidad 1º 40x40x6 x 25,70 €/m2 = 122.714,25 €

Esto es, el licitador indica que dicho material lo adquiere, en su justificación, a un precio de 20,70 €/m2 de acuerdo con el presupuesto del proveedor que aporta, que sin embargo es el mismo proveedor el que indica que dicho material vale 25,70 €/m2.

Se concluye que se trata de una unidad de obra anormal y desproporcionada, no quedando justificada.

- *"m2. solera de formación de acera a base de 10 cms de Zahorra Artificial extendida por medios manuales, regada y compactada al 98% del P.M (Lámina de impermeabilización; unidad adjunta) 20 cms de hormigón HM-20 20/B/IIa en formación de base de acera, incluido extendido, rasanteado y sellado de zona de edificación totalmente acabada". Precio: **8,94 €/m2.***

De la justificación que aportan para este precio se indica, que el precio de la Zahorra artificial, es de 3 €/Tonelada, siendo los precios habituales para este material entorno a 6/7 €/Ton., para la configuración de dicho precio indican además que el precio total de la mano de obra es de 1,80 €/m2, lo que resulta anormalmente bajo.

### **Viales y asfaltos.**

- *"Tn. Mezcla bituminosa discontinua tipo SMA11 PBM-45/80-65 Fonoabsorbente, con árido porfídico en capa de rodadura totalmente terminada incluso riego de adherencia con emulsión C 60BP3 ADH. Precio: **32,32 €/Ton.***

Sin embargo en la Justificación de dicho precio, indican exclusivamente el precio del material correspondiente a dicha mezcla bituminosa, así como la emulsión, (de acuerdo con proveedor) pero no hacen referencia ni incluye la maquinaria extendedora en las calles, medios auxiliares y mano de obra. Por lo que no queda justificado.

- *"Tn. Mezcla bituminosa continua, tipo AC22 BIN B35/50S con árido calizo en capa intermedia totalmente terminada incluso riego de adherencia con emulsión tipo C60B3 ADH. Precio: **30,32 €/Ton.***

Al igual que en el caso anterior, no incluyen en la justificación de dicho precios la maquinaria extendedora en las calles, medios auxiliares y mano de obra.

- *"m2. Pavimento de adoquín de hormigón prefabricado, modelo holanda 10x20x8 cms a color rojo viejo, colocado a espiga, sobre lecho de gravín 3-6 mm, de machaqueo de 5 cms. De espesor, colocación, parte proporcional de despuntes y cortes para línea de fachada y terminaciones y extendido de arena una vez colocado en capa de 1 cms y compactación mediante bandeja vibrante con plancha recubierta de goma, totalmente acabado". Precio: **11,19 €/m2.***

El precio normal de mercado correspondiente a esta unidad de obra está entorno a 18 €/m2, para justificar este precio indican un coste de la mano de obra de 3,60 €/m2 (oficial de segunda+peón ordinario+peón especializado), consideramos que dicha mano de obra está entorno a 6/7 €/m2., con lo cual dicho precio es anormalmente bajo.

### **Agua potable.**

En este capítulo se encuentran las acometidas domiciliarias de agua potable a las viviendas, conformadas por los siguientes precios de acuerdo a la justificación que aportan:

MI. Ejecución de acometida domiciliar de abastecimiento de Ø63 mm. + Entronque de nueva acometida+ Piezas especiales de acometida domiciliaria. Resultando los precios aplicados bajos. Este concepto en remodelación urbana en los proyectos de ejecución de calles en lorca, se sitúa entorno a 240 €.

Se sitúan en este capítulo los precios de ejecución de las nuevas redes de tuberías de fundición para abastecimiento de agua potable de distintos diámetros:

- *"MI. Tubería de fundición dúctil de diámetro nominal de 100 mm, clase K-9, para agua potable, con junta estándar y anillo de junta en elastómero tipo labial con revestimiento interior de mortero de cemento de alto horno centrifugado; y revestimiento exterior a base de metalización con zinc y pintura bituminosa norma UNE-EN545:2011 Totalmente colocada y probada". Precio: **17,58 €/ml.***

Del análisis de la unidad de obra, el precio de compra de dicha tubería, de acuerdo con precio de proveedor aportado es de 14,25 €/ml,

con lo cual para justificar este precio, la suma de Mano de obra de Oficial 1ª fontanero + Oficial 2ª fontanero+ medios auxiliares+ lubricante+parte proporcional de manquitos de unión y conexiones por ml. + Maquinaria de colocación, asciende a la cantidad de 3,33 €/ml.

Resultando en su conjunto un precio inferior al de mercado.

- *"Ml. Tubería de fundición dúctil de diámetro nominal de 150 mm, clase K-9, para agua potable, con junta estándar y anillo de junta en elastómero tipo labial con revestimiento interior de mortero de cemento de alto horno centrifugado; y revestimiento exterior a base de metalización con zinc y pintura bituminosa norma UNE-EN545:2011 Totalmente colocada y probada". Precio: **23,65 €/ml.***

Del análisis de la unidad de obra, el precio de compra de dicha tubería, de acuerdo con precio de proveedor aportado es de 18,85 €/ml,

con lo cual para justificar este precio, la suma de Mano de obra de Oficial 1ª fontanero + Oficial 2ª fontanero+ medios auxiliares+ lubricante+parte proporcional de manquitos de unión y conexiones por ml. + Maquinaria de colocación, asciende a la cantidad de 4,80 €/ml.

Resultando en su conjunto un precio inferior al de mercado que está situado entorno a 28/32 €/ml.

Sucede igualmente con las tuberías ofertadas de fundición para agua potable de Ø200 mm (precio 28,32 €/ml) y de Ø400 mm (precio 57,14 €/ml). con precios inferiores a los de mercado, pues además, la diferencia entre la adquisición del material y todos los conceptos para su puesta en obra totalmente instalada es mínima. Resultando por tanto precios anormalmente reducidos.

Por otro lado, para la excavación en Zanjas se indica el siguiente precio:

- *"M2. Excavación mecánica en zanja para alojamiento de tubería de abastecimiento de agua potable en todo tipo de terreno, hasta una profundidad de 1,50 m. según secciones tipo de planos, incluso rasanteo del fondo de la excavación y carga a camión de transporte de los materiales de la excavación". Precio: **1,86 €/m3.***

El precio habitual para esta unidad de obra es de 4-5 €/m3 en proyectos de ejecución en calles de remodelación urbana en Lorca. Por lo que consideramos dicho precio anormalmente bajo.

- *"Ud. Hidrante de columna seca, antihielo y con protección de golpes y rotura, construido en hierro fundido, cumpliendo norma UNE-23.405, Válvula inferior con cierre asistido por muelle inox, entrada curva de 90º con brida PN-16 y mecanismo de accionamiento en carter de grasa estanco, entrada brida DIN-4" PN16, Salidas 1-100 mm, 2-70 mm., totalmente instalado y probada su estanquidad y funcionamiento". Precio: **923,37 €.***

Indican un precio de adquisición según proveedor de 900 €, con lo cual la instalación, puesta en obra, mano de obra de oficial fontanero y ayudante así como medios auxiliares asciende a un total de 23,37 € para poder justificar este precio.

### **Saneamiento.**

- *"M3. Excavación mecánica y manual en zanjas, para evitar roturas..". Precio: **1,54 €/m3.***

El precio habitual para esta unidad de obra es de 4-5 €/m3 en proyectos de ejecución en calles de remodelación urbana en Lorca. Por lo que consideramos dicho precio anormalmente bajo.

- *"Ml. Tubería corrugada de P.V.C para saneamiento de Ø nominal 315 mm, rigidez SN-8, unión por copa con junta elástica, cumple norma UNE-EN 13476, marcado AENOR, incluso colocación, montaje y probada su estanquidad." Precio: **19,61 €/ml.***

Indican un precio de adquisición de proveedor (sin firmar) de 14 €/ml. La suma correspondiente a la mano de obra Oficial 1ª fontanero + Oficial 2ª fontanero + Maquinaria para instalación, + medios auxiliares asciende a 5,61 €/ml. Que consideramos reducido.

Precios habituales para la unidad de obra de esta tubería de saneamiento se encuentran en 24-27 €/ml.

Sucede igualmente para las tuberías ofertadas de saneamiento de Ø400 mm. y Ø600 mm. en los que la mano de obra, maquinaria y medios auxiliares para su instalación son muy reducidos, resultando precios anormalmente bajos.

- *"MI. Tubería corrugada de PVC para saneamiento Ø nominal 800 mm, rigidez SN-8, Unión por copa con junta elástica, cumple norma UNE-EN 13476, Incluso colocación, montaje y probada su estanquidad". Precio: **104,82 €/ml.***

Este es el precio aplicado en la Medición y presupuesto correspondiente a dicha unidad de obra, sin embargo del análisis de la Justificación del precio indican un precio total de **156,32 €/ml.** Donde el precio de la adquisición del material de dicha tubería de acuerdo con oferta de proveedor que aportan es de 147,20 €/ml.

Es decir, en la confección del presupuesto ofertado aplican un precio que nada tiene que ver con el que ellos mismos aportan como justificación.

### **Pluviales.**

- *"MI. Tubería de hormigón armado vibrocomprimida enchufe cilíndrico y junta de goma, diámetro 1500 mm, clase resistente 135, SR-MR, (T.E.M H.A DN1500x2500 mm) cumple UNE-EN 1916, incluso colocación, nivelación y montaje con p.p de juntas (cumplen UNE-EN 681-1), Totalmente instalada". Precio: **172,34 €/ml.***

El precio de adquisición de material de este tubo de hormigón armado es de 145 €/ml, según presupuesto de proveedor que aportan (sin firmar), al que para justificar dicho precio, queda sumar la Mano de obra correspondiente para dicha instalación en fondo de zanja, Oficial de 1ª, Oficial de 2ª, medios auxiliares, Junta elástica de goma para unión, así como maquinaria, que asciende a un total de 27,34 €.

Por lo anterior se considera el precio indicado, anormalmente bajo.

- *"MI. Hince de tubería de hormigón armado DN1500 mm. en suelo de dureza media, mediante máquina neumática de empuje compuesta por cuatro hidráulicos, tubería hince H.A. DN 1500x2500, clase resistentes III; colocación de tubos mediante pórtico grúa, empuje, sellado de juntas con caucho natural, excavación al frente con equipo especial rozadora, extracción de materiales, retirada, elevación y descarga en zona de acopio, totalmente terminado". Precio: **582,99 €/ml.***

La tubería proyectada por la empresa para la evacuación de pluviales al río es de Ø1500 mm. Para la justificación del precio se ha utilizado oferta de empresa de hince reflejado en el descompuesto del precio, sin embargo, en dicho descompuesto han utilizado para justificarlo el precio, tal y como indican correspondiente a una tubería de 1200x2500 mm. que no se corresponde con lo proyectado en el proyecto básico aportado.

### **Alumbrado.**

Para el capítulo de Alumbrado público, y del análisis de los precios descompuestos en dicho capítulo, se observan en relación al diseño de las columnas de alumbrado público, precios muy bajos.

Por otro lado, se incluyen diversas unidades de obra correspondientes a cableado de todo tipo, con precios excesivamente bajos, inferiores a precios obtenidos por los propios instaladores autorizados con los descompuestos correspondientes a ellos.

- "MI. Red de cableado exterior de conductor armado Cu RVMV-K 0.6/1 Kv 4x6 mm<sup>2</sup> y conductor de protección armado CU RVMV 0.6/1Kv 1x6 mm<sup>2</sup> verde-amarillo, tendida por tubo subterránea, totalmente instalada y conexionada, sin incluir: Excavación, relleno y tubo (al incluirse en la canalización). Precio: 1,64 €/ml.

Dicho precio resulta muy bajo, aportan presupuesto de proveedor, donde particularmente no figura este cableado.

## ANEXO 2.

### EMPRESA:

### PAVIMENTOS ASFÁLTICOS LARIO.

En relación a la justificación presentada por la empresa además de lo indicado en el Informe que precede se detalla lo siguiente:

De las unidades de obra presentadas por el licitador se desprende lo siguiente;

### Demoliciones y desmontaje.

Figuran en general precios correspondientes a demoliciones y desmontaje muy bajos.

- *"Ud. Desmontaje y traslado de luminaria existente a almacenes municipales y retirada de cable". Precio: **9,38 €/Ud.***

Como se puede apreciar, resulta un precio muy reducido para el desmontaje de unas columnas de 12 m, (incluso cableado), ubicadas en la Avda. Juan Carlos I, así como su traslado a los almacenes municipales.

### Movimiento de Tierras.

- *"M3. Excavación en Zanjas por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de demolición de servicios existentes, señalización, medidas de seguridad y medios auxiliares". Precio: **2,99 €/m3.***

Esta unidad de obra se aplica a la ejecución de zanjas de todo tipo, redes de abastecimiento, saneamiento, pluviales. Para las instalaciones, el licitador, aplican precios de excavación en zanjas de 3,10 €/m3, que resultan igualmente bajos.

El precio habitual para esta unidad de obra es de 4-5 €/m3 en proyectos de ejecución en calles de remodelación urbana en Lorca. Por lo que consideramos dicho precio bajo.

- *"M3. Relleno de arena en Zanjas, extendido, con retro-mini, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado, i/carga y transporte a pie de tajo, y con p.p. de señalización, medidas de seguridad y medios auxiliares". Precio: **8,85 €/m3.***

Precio reducido, pues precios normales de mercado para esta unidad de obra se encuentran en torno a 11/12 €/m3.

- *"M3. Relleno localizado y extendido de zahorra artificial Z-2, por medios mecánicos con retro mini, humectación y compactado con un grado del 95% P.M en núcleo y 97% en coronación, por medios manuales, con pisón compactador manual tipo rana, en tongadas de 20 cm. de espesor, i/carga y transporte a pie de tajo, y con p.p. de señalización, medidas de seguridad y medios auxiliares". Precio: **8,12 €/m3.***

Precio reducido para esta unidad de obra,

- *"M3. Zahorra artificial (husos Z-1, Z-2) en capas de base, con 75% de caras de fractura, puesta en obra, extendida y compactada al 100% P.M. incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los angeles de los aridos <25" Precio: **6,93 €/m3.***

Precio bajo, en el descompuesto de dicha unidad de obra se indica un precio del material de 4,95 €, restando en cuanto a los conceptos para la ejecución de la misma, tales como mano de obra de capataz, peón ordinario, motoniveladora, rodillo vibrador, cisterna de agua para el riego, transporte con camión basculante y medios auxiliares un importe de 1,78 €/m3. Y a la suma de ambos se aplica un 3% de costes indirectos resultando el precio total ofrecido.

## **Abastecimiento agua potable.**

- *"Ml. Tubería de fundición ductil, tipo funditubo, de 400 mm de diámetro interior, con unión por junta estándar de elastómero tipo labial, colocada en zanja sobre cama de arena, i p.p. de junta estándar colocada y medios auxiliares, sin incluir excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA 11 y pruebas de estanqueidad". Precio: **90,04 €/m3.***

Se indica precio de material para dicha tubería de 68,62 €/ml, siendo la cantidad asignada a mano de obra mínima, para la colocación e instalación de una tubería de estas características, por lo que resulta bajo.

- *"Ud. Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m. realizada con tubo de polietileno de 50 mm. de diámetro de alta densidad y para 16 atmósferas de presión máxima...". Precio: **130,07 €/Ud.***

Precio reducido en acometidas domiciliarias de estas características.

- *"Ud. Hidrante de calle para incendios de columna seca articulado N-Vallés con fonal o equivalente, equipado con toma central de 100 mm dos tomas laterales de 80 mm según UNE 23400, con cofre, colocado con conexión a la red general con tubería FD-100, i/válvula de compuerta EURO-20 D-100, anclaje, codo y carrete de conexión, totalmente conexionado y funcionando". Precio: **875,04 €/Ud.***

Se considera un precio reducido pues la compra, del material correspondiente a este modelo de hidrante ya es superior al precio ofertado. Aunque se aporta presupuesto de suministrador pero en el mismo figura un modelo diferente al ofertado por el licitador, por lo que no se considera justificado el precio.

## **Saneamiento.**

- *"Ml. Colector de saneamiento de PVC liso, parec compacta de color teja, y rigidez SN-4/PN6 S/UNE-1456, con un diámetro de 315 mm. y de unión por junta elástica, para evacuación de desagüe en canalizaciones subterráneas, colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones, sin incluir excavación y tapado de zanjas, con p.p. de juntas, accesorios, montaje, piezas especiales y pruebas de presión y estanqueidad". Precio: **15,68 €/ml.***

Indican un precio de adquisición de proveedor (sin firmar) de 10,85 €/ml. La suma correspondiente a la mano de obra Oficial 1ª fontanero + peón especializado + piezas especiales, + medios auxiliares asciende a 4,37 €/ml. y a la suma de ambos se le aplica el 3% de costes indirectos. Precio que consideramos muy reducido.

Precios habituales para la unidad de obra de esta tubería de saneamiento se encuentran en 24-27 €/ml.

Igualmente se deduce de los colectores de saneamiento proyectados de diámetros: Ø400 mm, Ø500 mm, Ø630 mm, y Ø800 mm. , en donde en todos ellos el valor asignado es bajo, y en particular a la mano de obra reflejada para la obtención de sus respectivos precios.

- *"Ud. Sustitución de acometida alcantarillado a la red municipal, hasta una distancia máxima de 8 metros, con tubería PVC D-200 mm. del tipo evacuación y canalización para aguas subterráneas, s/UNE 53.332, con unión por junta elástica, i/accesorios, montaje y piezas especiales, con pieza arqueta PVC-U Ø315 y salida 200 mm modelo APD-3120 adecua URALITA y tapa de fundición marca Norinco modelo Cuatro o equivalente Ø315 clase C-250, y marco cuadrado, junto a muros de viviendas, junta de neopreno en unión PVC-H o injerto click en unión PVC-PVC para conexión con tubería general, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, relleno de arena lecho tubo y zorra artificial hasta la coronación". Precio: **140,63 €/ud.***

Precio bajo respecto a los precios habituales de mercado en remodelación urbana de calles.

## **Pluviales.**

Se indican precios de los colectores de Pluviales de PVC Ø400mm y Ø800 mm. así como los correspondientes a tubos de hormigón armado de Ø800 mm, Ø1000 mm, Ø1200 mm y Ø1500 mm. colocados y totalmente instalados en zanjas con precios muy reducidos, que para la justificación de los mismos se emplean unos rendimientos muy bajos en cuanto a mano de obra.

## **Pavimentación viales y aceras.**

- *"m2. Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25 N/mm<sup>2</sup>, T<sub>máx</sub> 20 mm. elaborado en obra, i/vertido. Colocación y armado con mallazo 15x15x6, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE". Precio: **9,50 €/m<sup>2</sup>.***

Se aporta descomposición de dicho precios, donde únicamente se reflejan los materiales empleados, Hormigón y mallazo, pero no se incluye la mano de obra necesaria para su colocación, por lo que no queda justificado el mismo, además de resultar bajo.

- *"m2. pavimento de adoquín prefabricado de hormigón, de forma rectangular de dimensiones y texturas variadas (bicapa color, granallado, rústico), cantos rectos, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,50R y arena de río 1/6 (M-40) sobre solera de hormigón, i/rejunteado con mortero seco blanco, recebado de juntas, barrido y limpieza, s/NTE-RSR-6, con p.p de junta de dilatación, colocación de tapas de arquetas de registro con mortero de cemento 1:3 y remate del pavimento en fachada con media caña de mortero de cemento 1:3, enfoscado y bruñido". Precio: **11,92 €/m<sup>2</sup>.***

El precio normal de mercado correspondiente a esta unidad de obra está entorno a 18 €/m<sup>2</sup>, para justificar este precio indican un coste de la mano de obra de 4,42 €/m<sup>2</sup> correspondiente a cuadrilla, consideramos que dicha mano de obra está entorno a 6/7 €/m<sup>2</sup>., con lo cual dicho precio es anormalmente bajo.

## **ANEXO 3.**

### **EMPRESA:**

### **U.T.E CYDEMIR, AVANCE Y DESARROLLO DE OBRAS, AGLOMERADOS LOS SERRANOS Y SERRANO AZNAR OBRAS PÚBLICAS.**

En relación a la justificación presentada por la empresa además de lo indicado en el Informe que precede se detalla lo siguiente:

No aporta Anexo de Justificación de precios de los precios ofertados por el licitador, cuestión que resulta fundamental.

De las unidades de obra presentadas por el licitador se desprende lo siguiente;

### **Contenedores soterrados.**

Se aporta capítulo 6, correspondiente a los contenedores soterrados en las calles objeto del ámbito de actuación, donde se relacionan los mismos y resulta un presupuesto de ejecución material ofrecido por el licitador por importe de **248.458,04 €.**

Para la justificación del mismo, acompañan presupuesto por parte de suministrador, relacionando todos los contenedores presupuestados, y donde el suministrador indica que el coste de los mismos asciende a **473.150,00 €.**

### **Alumbrado público.**

Se aportan unidades de obra para la instalación de alumbrado público, para todo tipo de cableado muy bajos.

En este capítulo se prevé la instalación de un grupo Electrónico de 160 Kva, que la empresa justifica en un importe de **5.341,82 €.**

Aportan presupuesto por instalador autorizado, donde el precio para todas las líneas eléctricas es superior al indicado en su propia medición y presupuesto, igualmente el presupuesto que indica el instalador autorizado para el Grupo electrónico es de **23.000 €.**

### **Redes abastecimiento.**

- *"M3. excavación de pozos y zanjas en cualquier clase de terreno, incluso roca, incluido agotamiento de la excavación en su caso y carga de productos sobrantes con transporte de los mismos a lugar de empleo o vertedero". Precio: **1,30 €/m3.***

El precio habitual para esta unidad de obra es de 4-5 €/m<sup>3</sup> en proyectos de ejecución en calles de remodelación urbana en Lorca. Por lo que consideramos dicho precio anormalmente bajo.

### **Pavimentación de Viales y aceras.**

- *"Tn. Mezcla bituminosa en caliente AC 22 bin s en capa intermedia, con áridos calizos, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de cemento pero no betún". Precio: **13,54 €/Tn.***

No aportan justificación alguna de dicho precio, el mismo es anormalmente bajo y desproporcionado, precios de mercado superiores a 30 €/Tn.

- *"Tn. Mezcla bituminosa discontinua en caliente para capa de rodadura con propiedades fonoabsorbentes (granulometría discontinua y filler con polvo de caucho procedente del reciclado de neumáticos fuera de uso, con áridos silíceos. Fabricada y puesta en obra, extendido y compactación". Precio: **20,22 €/Ton.***

No aportan justificación del mismo, precio muy bajo.

- *"M2. Pavimento pétreo granítico tipo C enere o similar, en piezas de dimensiones 40x40x6 cm.combinando diferentes colores según planos. Colocado sobre lecho de gravín de 3-6 mm de machaqueo y rejunteado con arena de sílice, sobre base de solera de 15 cm de espesor*

de hormigón HA-25/B/lia armado con mallazo electrosoldado de 6 mm de diámetro en cuadrícula de 20x20 cm. Incluso cortes, encuentros, junas y p.p. de piezas especiales. Totalmente terminado. Medido a cinta corrida con reducción de huecos mayores de 5 m2.  
**Precio: 26,11 €/Ton.**

No aportan justificación alguna para este precio, y resulta bajo, teniendo en cuenta que los precios de mercado son superiores a 40 €/m2, esta unidad de obra es de especial relevancia, pues de la medición aportada por el licitador resultan más de 12.000 m2.

### **Mobiliario Urbano.**

En relación al mobiliario urbano ofertado, se aporta presupuesto por suministrador que con mobiliario urbano diferente al indicado por el licitador en su presupuesto.

Se aportan cartas de compromiso de suministradores en general, en algunas de ellas se manifiesta entre el suministrador y el licitador lo siguiente "*... se compromete a suministrar a la empresa (licitador) para la ejecución de la obra – Obras de renovación de los viales, de los espacios libres públicos y zonas verdes y de las infraestructuras de servicios urbanos, de la Avenida Juan Carlos I y de parte de sus calles adyacentes, Lorca (Murcia), en caso de que ésta fuese adjudicataria de dicha obra y se llegue al correspondiente acuerdo económico*".