



Informe de estructura de costes relativo al expediente del "Contrato mixto de servicios y suministro, con realización de inversiones bajo el modelo de gestión de servicios energéticos, para la renovación del alumbrado público exterior e implantación del Smart City en el municipio de Caravaca de la Cruz". Informe 2/2024, de 11 de septiembre.

INDICE

- I.- Antecedentes y documentación recibida.
- II.- Estructura de Costes.
- III.- Conclusión.

I.- Antecedentes y documentación recibida

Con fecha 28 de septiembre de 2022, el Excmo. Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz, solicitó a la Junta Regional de Contratación Administrativa informe valorativo sobre la estructura de costes relativa al procedimiento de contratación de la "*Gestión Integral del Proyecto PEMIS-LUMEN para la Modernización del Alumbrado Público y Smart Village mediante servicios energéticos del Municipio de Caravaca de la Cruz*", con número de expediente "588226F", de conformidad con el apartado 7 del artículo 9 del RD 55/2017 de 3 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española (en adelante R.D. 55/2017).

La Junta Regional de Contratación Administrativa con fecha 29 de diciembre de 2022 requirió al ayuntamiento solicitante la documentación preparatoria del contrato, el estudio económico y la propia estructura de costes elaborada por dicha administración objeto de informe. El 15 de mayo de 2023, al no haber recibido la documentación requerida, se le comunicó al ayuntamiento, que no podía emitirse informe al no disponer de la documentación necesaria, emplazándolo a solicitar otro cuando contara con la documentación precisa.

En fecha 19 de abril de 2024, el mencionado ayuntamiento remite a la Junta Regional de Contratación Administrativa documentación relativa al "*Contrato mixto de servicios y suministro, con realización de inversiones bajo el modelo de gestión de servicios energéticos, para la renovación del alumbrado público exterior e implantación del Smart City en el municipio de Caravaca de la Cruz*", número de expediente "588226F".

Siendo la documentación remitida, la siguiente:

1. Certificación de la secretaria general accidental del acuerdo que consta en el Borrador del Acta, pendiente de aprobación, de la sesión ordinaria celebrada el día 1 de abril de 2024, relativo al expediente 588226F

"Gestión Integral del Proyecto PEMIS-LUMEN para la Modernización del Alumbrado Público y Smart Village mediante servicios energéticos del Municipio de Caravaca de la Cruz".

2. Estudio económico del *"Contrato mixto de suministro, servicio y obra con inversión de servicios energéticos para la renovación del alumbrado público exterior en el municipio de Caravaca de la Cruz"*, de fecha 13 de marzo de 2024.
3. Memoria justificativa del *"Contrato administrativo relativo a la gestión integral para la modernización del alumbrado público y Smart Village mediante servicios energéticos del municipio de Caravaca de la Cruz"*.
4. Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) del *"Contrato mixto de servicios, suministro y obra, con realización de inversiones bajo el modelo de gestión de servicios energéticos, para la renovación del alumbrado público exterior e implantación del Smart City en el municipio de Caravaca de la Cruz"*.
5. Borrador del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) para la adjudicación del *"Contrato mixto de servicios y suministro, con realización de inversiones bajo el modelo de gestión de servicios energéticos, para la renovación del alumbrado público exterior e implantación del Smart City en el municipio de Caravaca de la Cruz"*.

Posteriormente, la Junta de Contratación Administrativa mediante escrito de fecha 23 de mayo de 2024 solicita al Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz documentación complementaria, concretamente:

1. Publicación en el BORM del anuncio sobre información pública de la propuesta de estructura de costes, aprobada por la Junta de Gobierno Local en fecha 1 de abril de 2024.
2. Certificación de la existencia o no de la presentación de alegaciones en relación a la estructura de costes objeto de información pública.

El Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz con fecha 3 de julio de 2024 presenta la documentación requerida más certificación de la secretaria general accidental en relación a la aprobación por parte de la Junta de Gobierno Local del acta de 1 de abril de 2024.

II.- Estructura de costes del "contrato mixto de servicios y suministro, con realización de inversiones bajo el modelo de gestión de servicios energéticos, para la renovación el alumbrado público exterior e implantación del Smart City en el municipio de Caravaca de la Cruz".

Las normas correspondientes a la revisión de precios en los contratos públicos de la vigente Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP), por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, (en adelante Ley 9/2017) se adaptan ya a lo dispuesto en la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española, de manera que la revisión de precios no se hace con índices generales, sino en función de índices específicos, que



operarán a través de fórmulas que reflejen los componentes de coste de la prestación contratada.

El artículo 103 de la Ley 9/2017, que regula la revisión de precios, además de adaptarse a la mencionada Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española, reproduce en su conjunto lo dispuesto en el R.D. 55/2017, al que expresamente se remite su apartado 2 en los siguientes términos:

"Previa justificación en el expediente y de conformidad con lo previsto en el Real Decreto al que se refieren los artículos 4 y 5 de la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española, la revisión periódica y predeterminada de precios solo se podrá llevar a cabo en los contratos de obra, en los contratos de suministros de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas, en los contratos de suministro de energía y en aquellos otros contratos en los que el período de recuperación de la inversión sea igual o superior a cinco años. Dicho período se calculará conforme a lo dispuesto en el Real Decreto anteriormente citado."

El objeto de este informe es valorar la estructura de costes de la actividad a contratar, sirviendo ésta como base para establecer el régimen de revisión de precios a aplicar en su caso, de conformidad con los principios de referenciación a costes y de eficiencia y buena gestión empresarial. Por tanto, el alcance de este informe no solamente vendrá dado por el análisis de la propia estructura de costes, sino también del análisis de la concurrencia de las condiciones para que proceda la revisión de precios.

De acuerdo con el artículo 9 del R.D. 55/2017, este informe procede siempre y cuando el precio del contrato en cuestión sea igual o superior a cinco millones de euros y sea posible la revisión periódica y predeterminada de dicho precio.

Del borrador de PCAP se desprende que el presupuesto de licitación de la contratación del suministro y servicios energéticos relativos al alumbrado público exterior e implantación del Smart City en el municipio de Caravaca de la Cruz, con IVA incluido, es de 18.192.086,15 € y con una duración prevista de 12 años. Por tanto, le es de aplicación lo dispuesto en el artículo 9.7 del R.D. 55/2017, en la medida que el precio del contrato es superior a cinco millones de euros.

1. Principio de eficiencia y buena gestión empresarial.

El R.D. 55/2017 considera que en el supuesto de que no exista una fórmula tipo que aplicar para la revisión de precios, el órgano de contratación justificará el cumplimiento del principio de eficiencia y buena gestión empresarial del artículo 4 si cumplimenta lo establecido en los apartados 7 y 8 del artículo 9.

De conformidad con el apartado 7 del artículo 9, el Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz, en sesión ordinaria de la Junta de Gobierno Local del día 01 de abril de 2024, adopta los siguientes acuerdos:

- Iniciar los trámites preparatorios del procedimiento de contratación relativo a la gestión integral para la modernización del alumbrado público y Smart Village del municipio de Caravaca de la Cruz.
- Aprobar la propuesta de la correspondiente estructura de costes, así como, someterla a información pública durante un plazo de 20 días.
- Solicitar informe preceptivo valorativo de la estructura de costes a la Junta Regional de Contratación Administrativa de la Región de Murcia.
- Aprobar por unanimidad la propuesta realizada por la Concejalía de Urbanismo, Contratación, Servicios Públicos e Igualdad de Oportunidades, de fecha 21 de marzo de 2024.
- De la anterior propuesta de la Concejalía de Urbanismo, Contratación, Servicios Públicos e Igualdad de Oportunidades, se desprende:
 - Que el Servicio de Contratación, con fecha 12 de febrero de 2022, requirió a 12 empresas inscritas en el Listado de Proveedores de Servicios Energéticos del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDEA) la correspondiente estructura de costes del servicio a prestar. Contestando al anterior requerimiento 6 operadores:
 - ✓ FERROVIAL CONSTRUCCIÓN S.A.
 - ✓ SOCIEDAD IBERICA DE CONSTRUCCIONES ELECTRICAS S.A.
 - ✓ IMESAPI S.A.
 - ✓ SITELEC, GLOBAL SE SERVICIOS Y OBRAS S.L.
 - ✓ ELECENOR SERVICIOS Y PROYECTOS S.A.U.
 - ✓ ACCIONA ESCO S.L.
 - Que se ha elaborado la propuesta de estructura de costes de la actividad utilizando la información suministrada por las empresas.
 - Que el responsable de Obras y Servicios Públicos del Ayuntamiento, a través del informe técnico de fecha 21 de agosto de 2022, informa favorablemente la propuesta de estructura de costes, así como de la fórmula de revisión de precios a aplicar.
- En el B.O.R.M nº 122, de 28 de mayo de 2024, se publica el anuncio de la Junta de Gobierno Local por el que se aprueba la propuesta de la estructura de costes para la contratación de los servicios energéticos y mantenimiento integral del alumbrado público exterior del Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz y se ordena la apertura de un período de información pública por un plazo de 20 días hábiles.



- Con fecha 26 de junio de 2024, la Secretaria Accidental del Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz emite certificación haciendo constar que no se han formulado alegaciones contra el anuncio relativo a la aprobación de la estructura de costes.

Se trata de un contrato mixto de suministro y servicio con realización de inversiones, cuyo objeto es la realización de la gestión integral del alumbrado público exterior y de la Smart City en el municipio de Caravaca de la Cruz.

El mencionado contrato consta de seis prestaciones:

- La gestión y suministro energético. (Prestación 1)
- Mantenimiento y conservación de las instalaciones existentes. (Prestación 2)
- Garantía total e integral que cubre la reparación o reposición de todos los elementos que conforman el conjunto de instalaciones que integran el alumbrado público exterior. (Prestación 3)
- Actualización de mejora y renovación de las instalaciones del alumbrado exterior. (Prestación 4)
- Inversiones destinadas a una mayor eficiencia energética. (Prestación 5)
- Otros trabajos directamente relacionados con el objeto del contrato. (Prestación 6).

De las conclusiones del estudio económico de fecha 13 de marzo de 2024 elaborado por el Responsable de Obras y Servicios Públicos se obtiene la siguiente estructura de costes del modelo de explotación con carácter anual:

Estructura de Costes	Costes Anuales €	%
PRESTACION P1 GESTION ENERGETICA	1.076.418,46	85,90 %
<i>Consumo electricidad</i>	<i>427.661,06</i>	<i>34,10 %</i>
<i>Coste ahorros energéticos</i>	<i>648.757,41</i>	<i>51,80%</i>
PRESTACION P2 MANTENIMIENTO Y CONSERVACION	129.074,38	10,30%
<i>Costes de Personal</i>	<i>101.101,31</i>	<i>8,10 %</i>
<i>Costes Herramientas y Materiales</i>	<i>27.973,07</i>	<i>2,20 %</i>
PRESTACION P3 GARANTIA TOTAL	47.405,65	3,80%
<i>Costes de Personal</i>	<i>12.339,09</i>	<i>1,00 %</i>
<i>Costes de Materiales</i>	<i>35.066,56</i>	<i>2,80%</i>
PRESTACION P4 INVERSIONES DE RENOVACION	0,00	0,00%

PRESTACION P5 INVERSIONES EN AHORRO, EERR Y OTROS	0,00	0,00%
PRESTACION P6 OTROS TRABAJOS	0,00	0,00%
Total Costes del Servicio	1.252.898,50	100,00 %

Las prestaciones 4, 5 y 6 presentan un coste cero porque los pliegos del contrato se adaptan a los Contratos de Rendimiento Energético, que son contratos en donde la empresa adjudicataria se compromete a proporcionar medidas que mejoren la eficiencia energética a cambio de una remuneración condicionada al cumplimiento de los objetivos de eficiencia comprometidos. Las inversiones necesarias para la mejora de la eficiencia energética se financian directamente con los ahorros que se originen y el adjudicatario asume los riesgos de las renovaciones e instalaciones necesarias que garanticen el ahorro energético, de forma que tales inversiones no afectan a las cuentas presupuestarias de la administración pública contratante.

La estructura de costes que ha de servir de base al establecimiento del régimen de revisión de precios debe responder al principio de eficiencia y buena gestión empresarial, tal y como establece el R.D. 55/2017 en su artículo 4. Por tal razón, se requiere información a los operadores económicos del sector en cuestión, en relación a sus respectivas estructuras de costes. Y en la medida que sea posible, el órgano de contratación debe utilizar dicha información para elaborar su propia propuesta de estructura de costes, que deberá estar justificada en la memoria que acompañe al expediente de contratación.

El Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz, con el objetivo de dar cumplimiento al artículo 4, ha solicitado a doce empresas del sector la remisión de sus respectivas estructuras de costes, obteniendo la respuesta de seis de ellas.

El ayuntamiento manifiesta haber tenido en cuenta las respuestas de los operadores consultados en relación a las consideraciones de una estructura de costes correspondiente a una empresa eficiente y bien gestionada, junto con el estudio económico elaborado por el Responsable de Obras y Servicios Públicos del propio ayuntamiento para determinar, por un lado, las necesidades propias del término municipal a satisfacer mediante esta contratación, y por otro, el precio de licitación del correspondiente contrato.

El ayuntamiento ha considerado necesario que el régimen de revisión de precios tome como base una estructura de costes de carácter propio, que refleje las particularidades del servicio a prestar, y en este sentido, ha diseñado una estructura de costes que incorpora aquellos costes que ha considerado como más representativos e indispensables para llevar a buen fin el objeto del contrato.

El estudio económico del contrato reclasifica la estructura de costes de explotación en otra estructura que mantiene los valores de la anterior más la incorporación del impuesto del valor añadido, no como una partida independiente, sino como parte integrante de los importes de los diferentes elementos de coste que la constituyen, y además, se acomoda a un formato tradicional haciendo referencia a elementos tales como costes de personal, de suministros, mantenimiento, amortización, gastos generales y beneficio industrial.



Esta reclasificación de la estructura de costes es la utilizada para determinar la fórmula de revisión de precios distinguiendo entre los costes que tienen el carácter de revisable de los que no presentan esta condición. Igualmente, desde esta misma reclasificación, el mencionado estudio económico, diferencia entre los conceptos de coste de carácter directo y los conceptos operacionales del servicio.

Siendo la estructura de costes anual la siguiente:

Conceptos Directos del Servicio	Costes €	%	Revisión de Precios
<i>Coste Suministro Energético</i>	517.469,88	34,13 %	<i>Sujeto a Revisión</i>
<i>Coste de Personal</i>	133.473,76	8,80%	<i>Sujeto a Revisión</i>
<i>Coste Material</i>	40.343,84	2,66%	<i>Sujeto a Revisión</i>
TOTAL	691.287,48	45,60%	
Conceptos Operacionales del Servicio	Costes €	%	Revisión de Precios
<i>Costes de Amortización</i>	7.469,56	0,49%	<i>No sujeto a Revisión</i>
<i>Costes de Mantenimiento</i>	20.166,47	1,33%	<i>No sujeto a Revisión</i>
<i>Costes Inversiones Materiales</i>	635.847,13	41,94%	<i>No sujeto a Revisión</i>
<i>Beneficio Industrial</i>	59.187,01	3,90%	<i>No sujeto a Revisión</i>
<i>Gastos Generales</i>	102.049,54	6,73%	<i>No sujeto a Revisión</i>
TOTAL	824.719,71	54,40%	
TOTAL	1.516.007,18	100 %	

Los artículos 100.1 y 102.1 de la LCSP establecen respectivamente que el presupuesto base de licitación y el precio del contrato deben incluir el Impuesto sobre el Valor Añadido. Si al coste anual de explotación de 1.252.898,50 € se le añade el correspondiente importe del Impuesto sobre el Valor Añadido, el coste anual del contrato con el impuesto incluido es de 1.516.007,18 €.

En conclusión, el principio de eficiencia y buena gestión empresarial queda cumplimentado en la medida que la estructura de costes se ha determinado cumpliendo con los requisitos establecidos en el apartado 7 del artículo 9 del R.D. Además, se trata de una estructura concreta y propia que presenta una desagregación de los elementos de coste, distinguiéndose entre costes que pueden ser objeto de revisión de aquellos otros que no.

2. Principio de referenciación a costes.

La estructura de costes de una organización es aquella que integra la totalidad de costes de la misma. El concepto de coste de producción de un bien o servicio se encuentra recogido en la Resolución de 14 de abril de 2015, del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas. De acuerdo con la misma:

"El coste de producción estará formado por el precio de adquisición de las materias primas y otras materias consumibles, así como el resto de los bienes y servicios consumidos y directamente imputables al activo. También deberá añadirse la parte que razonablemente corresponda de los costes indirectamente imputables al activo, en la medida en que tales costes correspondan al período de producción, construcción o fabricación, se basen en el nivel de utilización de la capacidad normal de trabajo de los medios de producción y sean necesarios para la puesta del activo en condiciones operativas, esto es, para que puedan cumplir con la función que le resulta propia o acorde a su clasificación contable."

Del texto anterior se deduce que el coste de producción estará formado por costes directos y costes indirectos. Los costes directos serán aquellos costes directamente imputables, es decir, son aquellos que se derivan de la utilización de recursos cuyo consumo se puede medir y asignar de forma inequívoca a un determinado bien o servicio. Mientras que los costes indirectos serán aquellos que se derivan del consumo de recursos en la producción de varios bienes o servicios, afectando a un conjunto de actividades o procesos, por lo que no resulta viable una imputación directa y es necesario emplear criterios de distribución previamente definidos.

Si la estructura de costes de toda organización debe representar la totalidad de costes, al coste de producción anterior se deberán añadir, en su caso, las amortizaciones, los gastos de comercialización o venta, los gastos financieros, los gastos generales, tributos y todos aquellos en los que incurra dicha organización.

Así, la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (LCSP) en su artículo 100, regulador del presupuesto base de licitación, establece en su punto 2 que el presupuesto base de licitación se desglosará en los costes directos e indirectos y otros eventuales gastos calculados para su determinación. Además, esta clasificación de costes deberá estar indicada en el pliego de cláusulas administrativas particulares o documento regulador de la licitación. La estructura propuesta por parte del Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz para la determinación de la revisión de precios y el presupuesto base de licitación distingue entre los costes directos y los costes operacionales del servicio, siendo estos últimos, aquellos que presentan una naturaleza de carácter indirecta. Podemos concluir que el Ayuntamiento cumplimenta correctamente el artículo 100 de la LCSP en lo referente a la clasificación entre costes directos e indirectos.

La estructura de costes debe recoger, además de la clasificación anterior de costes directos e indirectos, la totalidad de los costes en los que se incurra en la producción de un bien o en la prestación de un servicio por parte de la administración contratante. Y de conformidad con el R.D. 55/2017 el coste total de la producción de un bien o de la prestación de un servicio por parte de la administración es el valor íntegro de la actividad, así, en su exposición de motivos se define el valor íntegro como un concepto que va más allá de los costes totales, porque no sólo incluye la



retribución de los bienes intermedios, de los factores productivos y de los capitales ajenos, sino también la correspondiente retribución de los capitales propios, es decir, el beneficio. En el ámbito de la contratación pública el valor íntegro de la actividad será el precio del contrato, por ser toda la remuneración a percibir por el contratista.

El contenido de una estructura de costes para el caso de los contratos de suministros y servicios, se introduce en la LCSP en el artículo 101 en su apartado 1. a) al establecer que el valor estimado de estos contratos, es el importe total pagadero según las estimaciones del órgano de contratación, sin incluir el Impuesto sobre el Valor Añadido. En este sentido, el apartado 2, de este mismo artículo, determina que el cálculo del valor estimado deberá tener en cuenta, como mínimo, los costes laborales, los propios de la ejecución material de la prestación, los gastos generales y el beneficio industrial.

Por otro lado, el principio de referenciación a costes regulado en el artículo 3 del R.D. 55/2017 afirma que todo régimen de revisión deberá tomar como referencia la estructura de costes de la actividad, ponderándose cada componente de costes en función de su peso relativo en el valor íntegro de dicha actividad y este valor no es otro que el precio del contrato. En este mismo sentido se expresa el artículo 9.4 a), en donde, se establece como requisito, entre otros, para que se pueda producir una revisión periódica y predeterminada de precios la necesidad de que los pliegos especifiquen un desglose de los elementos de coste ponderados cada uno de ellos sobre el precio del contrato.

A efectos de este real decreto se entenderá por precio de los contratos del sector público las retribuciones satisfechas al contratista por la Administración o por los usuarios (artículo 6.3). Igualmente, el artículo 102 de la LCSP establece que en los contratos del sector público se abonará un precio cierto al contratista, precio que incluirá el importe a abonar en concepto de Impuesto sobre el Valor Añadido, indicándose como partida independiente.

La estructura de costes presentada por el Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz, distingue entre costes directos y costes operacionales o indirectos del servicio, clasificación a la que se refiere el artículo 100 de la LCSP. Por otro lado, la estructura hace referencia a los costes laborales, los propios de la ejecución material de la prestación objeto de contratación, los gastos generales y el beneficio industrial, dando cumplimiento al artículo 101 de esa misma ley.

Los costes directos representan el 45,60% del total, y el 54,40% restante corresponde a los costes operacionales o indirectos. En el grupo de costes de carácter directo se incluye como coste principal el relativo al suministro energético (34,13%) seguido por los de personal (8,80%) y los de material (2,66%). Los costes operacionales los forman los costes de inversión (41,94%), de mantenimiento (1,33%), amortizaciones (0,49%), beneficio industrial (3,90%) y los gastos generales (6,73%).

La propuesta de costes incluye de forma correcta como partidas de coste, de carácter indirecto, los gastos generales y el beneficio industrial. Estas partidas se regulan con carácter general en el artículo 131 del RGLCAP para el caso de los contratos de obras, pero procede una aplicación analógica para el resto de contratos a falta de norma específica. En el caso de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia los porcentajes que se deben aplicar como máximo, sobre la ejecución material del objeto del contrato en concepto de gastos generales es del 13% y del 6% para el beneficio industrial, tal y como se desprende del artículo 24 de la Ley 6/2012, de 29 de junio, de medidas tributarias, económicas, sociales y administrativas de la Región de Murcia que modifica la Ley 7/2011, de 26 de diciembre, de Medidas Fiscales y de Fomento Económico en la Región de Murcia. En los cuadros de costes reflejados en el estudio económico aportado por el ayuntamiento se pone de manifiesto el cumplimiento de los anteriores porcentajes.

Los elementos de costes integrantes de la estructura propuesta por el ayuntamiento presentan sus correspondientes importes monetarios, incluido el Impuesto sobre el Valor Añadido, y su suma permite obtener el precio anual del contrato de acuerdo con el artículo 102 de la LCSP.

El Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz, aunque no determina de forma independiente el importe correspondiente al Impuesto sobre el Valor Añadido, si lo ha tenido en cuenta como parte de su estructura de costes y por tanto el precio, que coincide con el valor íntegro del contrato según lo definido en el R.D. 55/2017, ha sido la magnitud tomada como referencia para determinar los respectivos pesos de las diferentes partidas de coste.

La estructura de costes que se propone recoge la totalidad de los elementos de coste en los que se va a incurrir en la prestación del objeto del contrato y el cálculo de sus pesos se ha obtenido tomando como referencia la magnitud relativa al precio del contrato. En conclusión, la estructura de costes propuesta por el Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz cumple con lo establecido en el artículo 3 del R.D. 55/2017 en relación a la determinación de los pesos de los elementos de coste que la constituyen.

3. Régimen de revisión de precios.

La revisión de precios de los contratos del sector público se regula en el artículo 103 de la LCSP. De acuerdo con dicho artículo la revisión de precios solamente podrá ser de forma periódica y predeterminada, salvo para los contratos no sujetos a regulación armonizada recogidos en el apartado 2 del artículo 19 que podrán ser objeto de revisión no periódica o periódica no predeterminada.

El artículo 103 de la LCSP ha sido objeto de modificación en sus apartado 2 y 5 a través de la disposición final séptima de la Ley 11/2023, de 8 de mayo, de trasposición de Directivas de la Unión Europea en materia de accesibilidad de determinados productos y servicios, migración de personas altamente cualificadas, tributaria y digitalización de actuaciones notariales y registrales; y por la que se modifica la Ley 12/2011, de 27 de mayo, sobre responsabilidad civil por daños nucleares o producidos por materiales radiactivos.



El régimen de revisión de precios se complementa con el cumplimiento de lo establecido en los artículos 4 y 5 de la Ley 2/2015, de desindexación de la economía española, artículos que se remiten a la vez al RD 55/2017. De conformidad con este Real Decreto, la estructura de costes ha de servir como base para determinar el régimen de revisión de precios, que procederá si se cumplen las condiciones reguladas en su artículo 9, además del cumplimiento de los principios y límites contenidos en los artículos 3, 4, 5 y 7 de ese mismo Real Decreto.

El artículo 9 mencionado establece que en el caso de proceder la revisión de precios, esta se podrá realizar una vez transcurridos dos años desde la formalización del contrato y una vez ejecutado como mínimo el 20% del importe del contrato. Pero por el principio de jerarquía normativa, la modificación del artículo 103.5 de la LCSP por la disposición final séptima de la Ley 11/2023 ha reducido el período temporal anterior de dos años a un año, y además, exceptúa a los contratos de suministro de energía del cumplimiento de los condicionantes del tiempo transcurrido y del porcentaje de ejecución del contrato para la aplicación del régimen de revisión de precios.

El estudio económico aportado por el ayuntamiento considera que el coste asociado al suministro de energía será objeto de revisión una vez transcurrido el primer año de contrato, mientras que los costes de personal y mano de obra serán revisables cuando el contrato se hubiese ejecutado como mínimo en un 20% de su importe y hubiese transcurrido un año desde su formalización. En relación al coste de material, coste que también es objeto de revisión según se desprende de la fórmula de revisión de precios, no se hace referencia temporal o porcentual alguna. Por otro lado, el apartado 25.3 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares establece que los importes correspondientes a las prestaciones del contrato serán revisados anualmente a partir del primer año del contrato, sin establecer distinción alguna entre los costes, ni hacer referencia alguna al porcentaje de ejecución del contrato. Además, al final de ese mismo apartado se afirma que la revisión de precios se iniciará al inicio de la tercera anualidad del contrato. En conclusión, de la documentación analizada no queda claro el momento temporal de aplicación de la revisión de precios.

El apartado 4 del artículo 103 de la LCSP establece: *"El pliego de cláusulas administrativas particulares deberá detallar, en tales casos, la fórmula de revisión de precios aplicable, que será invariable durante la vigencia del contrato..."*. El Pliego presentado por el Ayuntamiento hace referencia a la invariabilidad de la fórmula de revisión de precios; no obstante, este mismo documento al igual que el estudio económico asociado habla de proceder a la modificación del peso del coste de suministro energético en la fórmula de revisión en el caso que se produzca la desaparición, sustitución o introducción de un nuevo coste regulado o no regulado, o bien cuando se dé la aplicación de nuevos impuestos. Estas situaciones darían lugar a la modificación de la fórmula de revisión no respetándose la invariabilidad a la que hace referencia el artículo 103.4 de la LCSP.

Por los principios de referenciación a costes y de eficiencia y buena gestión empresarial recogidos en los artículos 3 y 4 del RD 55/2017, el régimen de revisión de precios únicamente tendrá en cuenta las variaciones de costes que no estén sometidas al control del operador económico. Los costes que podrán ser objeto de revisión serán aquellos que sean indispensables, que estén directamente asociados al cumplimiento del objeto del contrato y tengan la consideración de significativos, es decir, que representen como mínimo el 1% del valor íntegro.

Igualmente, el artículo 7.4 del RD 55/2017 indica que la fórmula de revisión de precios deberá utilizar para cada uno de los elementos de coste un precio individual o un índice específico de precios que permita reflejar la variación del elemento de coste susceptible de revisión, variación que deberá presentar un carácter recurrente. Además, los índices utilizados deberán tener la mayor desagregación posible, estar disponibles al público en general y no ser modificables unilateralmente por el operador económico beneficiario de la revisión de precios.

La estructura de costes propuesta por el ayuntamiento presenta una identificación individualizada de los elementos de coste lo que permite una mejor referenciación de los mismos a un precio individual o índice específico de precios, de forma que se facilita la aplicación de la fórmula de revisión de precios del contrato en base a la variación recurrente de los elementos de coste.

El ayuntamiento, de forma correcta, ha distinguido para la determinación de la fórmula de revisión entre costes revisables y no revisables, considerando como costes sujetos a revisión de precios los costes de suministro energético, personal y material. Por tanto, no considera como revisables los costes de mantenimiento y los relativos a las inversiones materiales. Tampoco considera revisables los costes de amortización, ni los relacionados con los gastos generales o de estructura, ni el beneficio industrial, costes que de conformidad con el artículo 7.3 del RD 55/2017 en ningún caso pueden ser objeto de revisión.

Los costes considerados como revisables tienen la condición de ser costes indispensables, estar directamente asociados a la actividad y ser significativos al representar un porcentaje no inferior al 1% sobre el valor íntegro del contrato. Pero de la documentación aportada por el Ayuntamiento no se puede deducir la justificación del carácter recurrente de los mismos.

El carácter recurrente que debe presentar la variación de los costes revisables a la que se refiere el artículo 7.4 del RD 55/2017 se fundamenta en el artículo 4.2 de la Ley 2/2015, de 30 de marzo, de desindexación de la economía española que fija, entre otros aspectos, que para aprobar un régimen de revisión periódica y predeterminada de precios es necesario la existencia de una naturaleza recurrente en la variación de los costes de la actividad. En este sentido el artículo 9.2 del R.D. 55/2017 establece que *"..., el órgano de contratación deberá justificar el carácter recurrente de la variación de los distintos componentes de costes a considerar en la fórmula de revisión de precios,..."*.

El estudio económico presentado prevé utilizar para la revisión del coste del suministro energético la media aritmética de los 12 meses del índice de precios



industriales (IPRI) de la sección D, división 351, que corresponde a la "Producción, transporte y distribución de energía eléctrica". Para el coste de personal utiliza dos criterios, por un lado, para el año "n" objeto de revisión, la media de los 12 valores mensuales correspondientes al período de revisión de la división 35 "Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado" de la encuesta anual de coste laboral, tomando como referencia la magnitud correspondiente al coste total bruto en términos de valor absoluto y el índice de precios del trabajo. Por otro lado, para el año de formalización del contrato el índice de precios del trabajo para la sección de actividad relativa al "Suministro de energía eléctrica, gas, vapor y aire acondicionado". Por último, para el coste de material, la media aritmética de los 12 meses del índice de precios de materiales específicos "Materiales y equipos eléctricos", series mensuales.

Los índices propuestos en el estudio son publicados por el INE y por tanto presentan la mayor desagregación posible, están a disposición del público en general y no pueden ser modificados unilateralmente por el operador económico que ostenté la condición de adjudicatario del contrato. Pero la forma de aplicar los criterios asociados al coste de personal no es correcta. Por un lado, la encuesta anual del coste laboral presenta valores anuales y no mensuales, lo que imposibilita la obtención de una media entre 12 valores de carácter mensual, y además intenta la aplicación de dos criterios que presentan la obtención de datos con objetivos y metodologías diferentes para determinar el valor. Y por otro lado, para determinar la variación de este coste compara una magnitud en términos absolutos con un índice, datos que se obtienen de diferentes operaciones estadísticas con objetivos y metodologías diferenciadas. Además, no se cumpliría con el apartado 4 del artículo 7 del RD 55/2017 que exige que a cada coste se le asocie un precio individual o índice específico de precios.

Por último, en relación a los índices propuestos, los anteriores no coinciden con los propuestos en el pliego de cláusulas administrativas particulares, así para el caso del coste de suministro energético, en este último documento, se propone una media aritmética de los valores del Operador del Mercado Ibérico, mientras que el estudio económico asociado propone la aplicación de la sección D, división 35 del índice de precios industriales.

La fórmula propuesta por el ayuntamiento para calcular la revisión de precios es:

$$P_{ni} = P_{oi} \times K_n$$

En donde:

- P_{ni} : es el importe líquido de la prestación realizada en el año "i" revisado.
- P_{oi} : es el importe líquido de la prestación realizada en el año de inicio del contrato.
- K_n : es el coeficiente de revisión en el año "n"

El coeficiente de revisión "Kn" se obtiene mediante una fórmula polinómica en donde las variables corresponden a las variaciones de los índices de precios de los costes y los coeficientes de tales variables son los pesos asociados a los respectivos costes en la estructura de costes propuesta.

La fórmula cumple con el artículo 3.4 del R.D. 55/2017 que establece que los regímenes de revisión se deben diseñar de tal modo que sean simétricos, es decir, que en ausencia de variación en los costes no se produzca variación alguna en el valor monetario a revisar, y en el caso de incrementos y disminuciones la revisión dará lugar a revisiones al alza o a la baja respectivamente.

Como se ha indicado con anterioridad, los elementos de coste que intervienen en el régimen de revisión de precios periódica y predeterminada han de estar ponderados sobre el precio del contrato, ponderación que coincidirá con la establecida en la correspondiente estructura de costes del servicio a prestar. Por tanto, al haberse realizado el cálculo de la ponderación de los elementos de coste sobre el valor integro de la actividad, es decir, sobre el precio, los coeficientes que incorpora la fórmula de revisión de precios son correctos.

El pliego de cláusulas administrativas introduce una revisión extraordinaria de precios por aumento o disminución de puntos de luz para las prestaciones relativas a la gestión y suministro energético (P1), mantenimiento y conservación (P2) y garantía total e integral (P3). Se introduce una segunda fórmula de revisión de precios para estas prestaciones, fórmula que no se fundamenta en la estructura de costes sino en la variación del número de puntos de luz existentes, no cumpliéndose el RD 55/2017. Además, el Real Decreto en su artículo 7.1 afirma que la fórmula de revisión será una e incluirá los costes de la actividad.

4. Período de recuperación de la inversión.

El artículo 9 apartado 2 letra a) del R.D. 55/2017 indica que el régimen de revisión de precios procederá si se cumple que el período de recuperación de la inversión del contrato es igual o superior a 5 años, justificándose dicho período conforme al criterio establecido en el artículo 10.

La modificación del apartado 2 del artículo 103 de LCSP por la disposición final séptima de la Ley 11/2023, de 8 de mayo, introduce la admisión de la revisión de precios en los contratos que sean distintos a los de obras, de suministros de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones o de suministro de energía que presenten un período de recuperación inferior a cinco años, siempre que la suma de las materias primas, bienes intermedios y energía que se hayan de emplear en el contrato supere el 20% del presupuesto base de licitación y cada uno de ellos represente una participación superior al 1%. En este supuesto la revisión solo afectará a la fracción del precio que represente dicha participación. En el pliego se deberá indicar el peso de cada uno de los anteriores costes y su respectivo índice de revisión, y no será necesario la emisión del informe preceptivo al que se refiere el artículo 9 del RD 55/2017.



El artículo 10 entiende por período de recuperación de la inversión aquél en el que previsiblemente se pueda recuperar la inversión realizada para una correcta ejecución del respectivo contrato. Para la determinación de este período de recuperación se debe aplicar la siguiente fórmula matemática:

$$\sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+b)^t} \geq 0$$

En esta desigualdad, "t" son los años medidos en números enteros, "FCt" el flujo de caja esperado en el año "t" y "b" la tasa de descuento a aplicar.

El artículo 10 del R.D. 55/2017 determina que el valor de la tasa de descuento a utilizar será el rendimiento medio en el mercado secundario de la Deuda del Estado a diez años de los últimos seis meses incrementado en un diferencial de 200 puntos básicos, tomando como referencia para dicho cálculo los datos publicados por el Banco de España.

El flujo de caja esperado en el año "t" será la suma del flujo de caja procedente de las actividades de explotación y del flujo de caja procedente de las actividades de inversión.

El flujo de caja de las actividades de explotación será la diferencia entre los cobros y pagos que se deriven de las actividades principales del contrato, así como del resto de actividades que no tengan la calificación de inversión y financiación.

El flujo de caja de las actividades de inversión será la diferencia entre los cobros y pagos que tengan su origen en la enajenación o adquisición de activos no corrientes y otros activos equivalentes, tales como inmovilizados intangibles, materiales o inversiones inmobiliarias. Se incluirá como cobro el valor residual de los anteriores activos. El valor residual se entenderá como el importe que se podría recuperar al término del contrato o bien de la vida útil del activo, en caso de que ésta finalice con anterioridad.

La estimación de los flujos de caja se realizará sin considerar actualización alguna de los valores monetarios que los compongan, y en ningún caso se tendrán en cuenta los cobros y pagos que se deriven de actividades financieras.

El período de recuperación de la inversión será el mínimo valor de "n" para que se cumpla la anterior desigualdad, habiéndose realizado todas las inversiones para una correcta ejecución de las obligaciones previstas en el contrato.

Si "n" es igual o superior a cinco se cumplirá con lo establecido en el artículo 9 apartado 2, letra a) y el régimen de revisión procederá, siempre y cuando, se cumplan los restantes requisitos establecidos en el R.D. 55/2017.

El artículo 29.4 de la LCSP establece que los contratos de suministros y de servicios de prestación sucesiva tendrán una duración máxima de cinco años, incluyendo las posibles prórrogas. Excepcionalmente, estos contratos podrán presentar una duración superior, cuando lo exija el período de recuperación de las inversiones directamente relacionadas con el contrato y siempre que se cumpla:

- Que las mencionadas inversiones no sean susceptibles de utilización en el resto de actividades productivas del contratista o su utilización fuera antieconómica.
- Que la amortización de dichas inversiones sea un coste relevante en la prestación del servicio. Circunstancia que debe ser justificada en el expediente de contratación con indicación de tales inversiones y de su período de recuperación.

Este mismo artículo 29, en su punto 9, establece que el período de recuperación de la inversión se debe calcular de acuerdo con lo establecido en el R.D. 55/2017.

Del estudio económico aportado por el ayuntamiento, se pone de manifiesto que las inversiones a realizar serían las relativas a la renovación de los equipos necesarios para una ejecución satisfactoria del contrato en cuestión. De esta forma, el adjudicatario del contrato implementará las inversiones oportunas para incrementar la eficiencia energética del alumbrado público tomando como referencia las especificaciones técnicas y económicas recogidas en el PPT. Así, deberá proceder a la sustitución de instalaciones obsoletas por otras más modernas y eficientes, a la ejecución de obras de mejora y renovación de instalaciones, a la implantación de nuevos protocolos de mantenimiento y gestión, etc.

El Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz estima que el importe de las inversiones a realizar, incluyendo los conceptos de IVA y beneficio industrial, sería de 6.436.587,46 € por lo que se concluye que las inversiones a realizar, no solamente son un coste relevante para la prestación del servicio, sino que también han sido enunciadas en la documentación contractual, dándose cumplimiento al segundo requisito del artículo 29.4 de la LCSP. Respecto al primer requisito, en la documentación presentada no se hace referencia alguna, no obstante, se puede presumir en base al objeto del contrato que las inversiones a realizar no son susceptibles de utilización en el resto de las actividades productivas del adjudicatario.

Para el cálculo del período de recuperación se debe tener en cuenta el importe de la inversión a realizar, importe que no puede incluir los conceptos de IVA, ni el beneficio industrial. El IVA porque es un tributo que recae sobre el consumidor final del producto o servicio, siendo recuperable en las fases intermedias de los procesos de fabricación del producto o de la prestación del servicio, y el beneficio industrial porque es el rendimiento que se obtiene sobre el capital invertido. Una vez descontados estos



conceptos, el importe de la inversión tenida en cuenta por el ayuntamiento para el cálculo del período de recuperación es de 5.000.323,79 €.

La tasa de descuento, a la que se refiere el artículo 10 del R.D. 55/2017, se ha obtenido por el ayuntamiento utilizando los datos publicados por el Banco de España, tomado en consideración el período comprendido entre los meses de julio al mes de diciembre del año 2023, ambos inclusive, obteniendo una tasa de descuento del 5,59%.

El período de recuperación de la inversión se ha calculado aplicando la desigualdad matemática del artículo 10 del R.D. 55/2017, obteniéndose un período de recuperación equivalente a 12 años. Pero mientras que los cobros tenidos en cuenta para el cálculo de los flujos de caja se encuentran justificados en la documentación presentada, no sucede lo mismo con algunos pagos, concretamente los correspondientes al control de gestión y los de estructura.

III.- Conclusión.

A la vista de lo anteriormente expuesto y la documentación aportada por el Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz, se justifica el cumplimiento del principio de eficiencia y buena gestión empresarial al satisfacerse los requisitos procedimentales establecidos en el apartado 7 del artículo 9 del R.D. 55/2017.

El Ayuntamiento de Caravaca de la Cruz distingue entre costes directos y costes operacionales o indirectos, a la vez que hace referencia a los costes laborales, los propios de la ejecución material, los gastos generales y el beneficio industrial, cumpliéndose lo establecido en los artículos 100 y 101 de la LCSP. La estructura de costes propuesta cumple con el principio de referenciación a costes del artículo 3 del R.D. 55/2017 por incorporar la totalidad de los elementos de coste en los que va a incurrir la administración contratante y porque la ponderación de estos se realiza en función a su peso relativo sobre el valor íntegro de la actividad, es decir, sobre el precio del contrato.

El cumplimiento del principio de referenciación a costes redunda en el hecho de que los coeficientes utilizados en la fórmula de revisión de precios propuesta sean correctos. No obstante, el órgano de contratación deberá clarificar los aspectos relativos al momento temporal de aplicación del régimen de revisión, así como corregir los índices de precios a utilizar en la respectiva fórmula de revisión. Igualmente, el pliego de cláusulas administrativas deberá respetar el carácter de invariabilidad de la fórmula de revisión y la aplicación de una única fórmula de conformidad con lo establecido en los artículos 103 de la LCSP y 7 del RD 55/2017.

Por último, indicar que el período de recuperación de la inversión se ha calculado a través de la desigualdad establecida en el artículo 10 del R.D. 55/2017, si

bien convendría justificar los pagos correspondientes al control de gestión y los de estructura para el cálculo de los flujos de caja.