

LICITACIÓN: SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO DE ILUMINACIÓN EN PLATÓ DE TELEVISIÓN.

INFORME PROPUESTA DE EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

D. Pablo de la Peña Rodríguez en su calidad de Subdirector de Ingeniería y Mantenimiento de Radio Televisión Madrid, S. A. U. (RTVM)

INFORMA:

Que en cumplimiento de lo establecido en el artículo 116.4 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, se procede a continuación a justificar suficientemente:

I. OBJETO DEL CONTRATO. DIVISIÓN EN LOTES

Que RTVM precisa contratar suministro de proyectores para iluminación en plató de televisión basados en tecnología LED, según el siguiente desglose:

- LOTE 1: Suministro de 50 proyectores LED Fresnel
- LOTE 2: Suministro de 25 proyectores LED soft
- LOTE 3: Suministro de 12 proyectores LED de cabeza móvil motorizada

II. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO: MOTIVACIÓN.

Obsolescencia de los equipos a sustituir

Como parte de un plan de renovación gradual, en 2020, RTVM acometió la renovación de gran parte de los proyectores de iluminación en plató basados en luz incandescente por otros de características lumínicas similares pero basados en tecnología LED.

Los motivos para dicha renovación fueron los siguientes:

- Su antigüedad hace que cada vez sea más difícil encontrar repuestos.
- Están basados en lámparas de incandescencia cuyo consumo de energía eléctrica es muy elevado en comparación con los nuevos proyectores basados en tecnología LED, del orden de 7 veces.
- Algunos de los modelos de lámparas de incandescencia utilizados por los proyectores de RTVM ya han dejado de fabricarse y el resto el resto están dentro de la misma tendencia.

Ventajas de los proyectores LED.

Las principales ventajas de estos nuevos proyectores con respecto a los de incandescencia son las siguientes:

- Menor consumo eléctrico, del orden de 7 veces menos, lo que significa un importante ahorro energético, menores necesidades de acometida y posibilidad de disponer de sistemas de alimentación ininterrumpida de capacidades dimensiones reducidas.
- Menor aporte calórico y por lo tanto ahorro en aire acondicionado, tanto en infraestructuras como en consumo eléctrico.
- Duración de los emisores de luz LED de 50.000 horas, en comparación con las 300/400 horas de las lámparas halógenas.
- Dimer integrado que hace innecesaria la instalación de sistemas de dimmers externos.
- Posibilidad de tener temperatura de color variable.
- Posibilidad de control RGB del color de la luz lo que elimina la necesidad de filtros de color.
- Menor necesidad de operación técnica, para operaciones de cambio de lámparas y filtros.

A fecha de hoy, RTVM se plantea continuar con el precitado plan de renovación, mediante la adquisición de los equipos que, con las actuales necesidades de iluminación de programas, permitan que toda la iluminación utilizada sea de tipo LED.

III. INSUFICIENCIA DE MEDIOS PARA ASUMIR LA PRESTACIÓN: JUSTIFICACIÓN

No aplica

IV. MOTIVACIÓN DE LA ELECCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN Y DE LAS FÓRMULAS PROPUESTAS

Se propone licitar el presente contrato por el procedimiento Abierto, mediante pluralidad de criterios.

V. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

El presupuesto base de licitación asciende a **DOSCIENTOS VEINTISEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA EUROS (226.640 €)** más el IVA correspondiente, según el siguiente desglose:

Concepto	Presupuesto base	Importe IVA	Importe Total con IVA
LOTE 1: 50 proyectores LED Fresnel	104.500,00 €	21.945,00 €	126.445,00 €
LOTE 2: 25 proyectores LED soft	83.500,00 €	17.535,00 €	101.035,00 €
LOTE 3: 12 proyectores LED de cabeza móvil	38.640,00 €	8.114,40 €	46.754,40 €
Base imponible	226.640,00 €	47.594,40 €	274.234,40 €

Para el desglose del presupuesto según lo establecido en el Artículo 100.2 de la LCSP se tienen en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los costes indirectos se incluyen dentro de los gastos generales de estructura y se consideran como residuales.
- Se consideran unos gastos generales de estructura del 13% de los costes directos.
- Se considera un beneficio industrial del 6 % de los costes directos.

De acuerdo con estas premisas, el desglose presupuestario por lotes es el siguiente:

LOTE 1			
Costes directos (CD)	Unidades	Importe Unitario	Importe Total
Proyector LED Fresnel	50	1.756,30 €	87.815,13 €
Total costes directos			87.815,13 €
Gastos generales de estructura GGE (13 % de CD)			11.415,97 €
Beneficio industrial (6% de CD)			5.268,91 €
Presupuesto base LOTE 1			104.500,00 €

LOTE 2			
Costes directos (CD)	Unidades	Importe Unitario	Importe Total
Proyector LED Soft	25	2.806,72 €	70.168,07 €
Total costes directos			70.168,07 €
Gastos generales de estructura GGE (13 % de CD)			9.121,85 €
Beneficio industrial (6% de CD)			4.210,08 €
Presupuesto base LOTE 2			83.500,00 €

LOTE 3			
Costes directos (CD)	Unidades	Importe Unitario	Importe Total
Proyector LED cabeza móvil	12	2.705,88 €	32.470,59 €
Total costes directos			32.470,59 €
Gastos generales de estructura GGE (13 % de CD)			4.221,18 €
Beneficio industrial (6% de CD)			1.948,24 €
Presupuesto base LOTE 3			38.640,00 €

Método de cálculo del presupuesto:

Para la estimación del presupuesto de los proyectores fresnel y soft, se han tenido en cuenta los precios de adjudicación de la licitación anterior a los que se les ha añadido un 17,3% en concepto de variación del IPC de febrero 2020 a febrero 2024 mas un 5% como margen de licitación.

En cuanto a la estimación del presupuesto para los proyectores de cabeza móvil se han considerado precios habituales de mercado disponibles en Internet, en páginas de venta on-line.

En el presupuesto están incluidos los costes directos, los gastos generales de estructura y el beneficio industrial.

El precio no podrá ser revisado.

VI. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (SIN IVA)

El valor estimado del contrato es de **DOSCIENTOS VEINTISEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA EUROS (226.640 €)**.

Costes directos (CD)	Importe Total
Total Costes directos	190.453,78 €
Gastos generales de estructura GGE (13 % de CD)	24.758,99 €
Beneficio industrial (6%)	11.427,23 €
Total Presupuesto base de licitación contratación fija	226.640,00 €
Importe de las modificaciones previstas	
Importe de los premios o primas pagaderos a las licitadoras	
Importe de las opciones eventuales	
Prórrogas	
Total valor estimado sin IVA	226.640,00 €

VII. PLAZO DE EJECUCIÓN Y POSIBLES PRÓRROGAS

La duración del contrato será de 3 meses.

No se recogen prórrogas ni opciones eventuales.

VIII. CLASIFICACIÓN

31500000-1 Material de iluminación y lámparas eléctricas.

31527000-6 Focos.

IX. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

Criterios evaluables mediante aplicación de fórmulas.

Nº1 Criterios cualitativos

<u>Número</u>	<u>Criterio</u>	<u>Ponderación</u>
1.1.	LOTE 1	Hasta 24 puntos
1.1.1	Menor consumo eléctrico. Se valorará positivamente las	Hasta 4 puntos

	<p>mejoras en el consumo eléctrico de los proyectores.</p> <p>La valoración se realizará mediante la aplicación de la siguiente fórmula:</p> <p>Puntos X (Valor máximo especificado - Valor evaluado) / (Valor máximo especificado - Mejor Valor Ofertado) siendo el valor máximo especificado en los PPT de 240 W.</p>	
1.1.2.	<p>Mejora en los valores de TM30 Rf se valorará positivamente a las ofertas con un mayor índice de fidelidad en la reproducción del color</p> <p>La valoración de la mejora se realizará tomando para el cálculo la media de los valores que tenga el índice TM30 Rf ofertado a 3.200°K y a 5.600°K, mediante la aplicación de la siguiente fórmula:</p> <p>Puntos X (Valor evaluado - Valor mínimo especificado) / (Mejor valor ofertado - Valor mínimo especificado) siendo el valor mínimo especificado en los PPT de 89.</p>	Hasta 4 puntos
1.1.3.	<p>Mejora en los valores de TM30 Rg se valorará positivamente a las ofertas con un mejor índice de saturación de color.</p> <p>Teniendo en cuenta que el mejor valor posible es 100, y que el índice Rg puede tener valores superiores e inferiores a 100 la valoración de la mejora se realizará, tomando la media de las desviaciones sobre 100 que tenga el índice TM30 Rg ofertado a 3.200°K y a 5.600°K, mediante la aplicación de la siguiente fórmula:</p> <p>Puntos X (Desviación máxima especificada - Desviación evaluada) / (Desviación máxima especificada - Menor desviación ofertada) siendo la desviación máxima especificada en los PPT de 10.</p>	Hasta 4 puntos
1.1.4.	<p>Lente fresnel de vidrio y resistente a golpes. Las ofertas con proyectores cuyas lentes fresnel sean de vidrio resistente a golpes obtendrán 2 puntos y las que sean de otros materiales no obtendrán ningún punto.</p>	Hasta 2 puntos
1.1.5.	<p>Refrigeración. Las ofertas cuyos proyectores estén refrigerados por ventilación forzada a bajas RPM y con control automático de la velocidad de los ventiladores en función la temperatura obtendrán 1 punto, las que ofrezcan otro tipo de soluciones no obtendrán puntuación.</p>	Hasta 1 punto
1.1.6.	<p>Mejora de la Garantía. Se otorgarán 3 puntos por cada año adicional de garantía hasta un máximo de 9 puntos y 0 puntos si no se oferta garantía adicional.</p> <p>La garantía mínima requerida es de dos (2) años.</p>	Hasta 9 puntos

<u>Número</u>	<u>Criterio</u>	<u>Ponderación</u>
---------------	-----------------	--------------------

1.2.	LOTE 2	Hasta 22 puntos
1.2.1.	<p>Menor consumo eléctrico. Se valorará positivamente las mejoras en el consumo eléctrico de los proyectores.</p> <p>La valoración se realizará mediante la aplicación de la siguiente fórmula:</p> $\text{Puntos X} = \frac{\text{Valor máximo especificado} - \text{Valor evaluado}}{\text{Valor máximo especificado} - \text{Mejor Valor Ofertado}}$ <p>siendo el valor máximo especificado en los PPT de 500 W.</p>	Hasta 4 puntos
1.2.2.	<p>Mejora en los valores de TM30 Rf se valorará positivamente a las ofertas con un mayor índice de fidelidad en la reproducción del color</p> <p>La valoración de la mejora se realizará tomando para el cálculo la media de los valores que tenga el índice TM30 Rf ofertado a 3.200°K y a 5.600°K, mediante la aplicación de la siguiente fórmula:</p> $\text{Puntos X} = \frac{\text{Valor evaluado} - \text{Valor mínimo especificado}}{\text{Mejor valor ofertado} - \text{Valor mínimo especificado}}$ <p>siendo el valor mínimo especificado en los PPT de 89.</p>	Hasta 4 puntos
1.2.3.	<p>Mejora en los valores de TM30 Rg se valorará positivamente a las ofertas con un mejor índice de saturación de color.</p> <p>Teniendo en cuenta que el mejor valor posible es 100, y que el índice Rg puede tener valores superiores e inferiores a 100 la valoración de la mejora se realizará, tomando la media de las desviaciones sobre 100 que tenga el índice TM30 Rg ofertado a 3.200°K y a 5.600°K, mediante la aplicación de la siguiente fórmula:</p> $\text{Puntos X} = \frac{\text{Desviación máxima especificada} - \text{Desviación evaluada}}{\text{Desviación máxima especificada} - \text{Menor desviación ofertada}}$ <p>siendo la desviación máxima especificada en los PPT de 10.</p>	Hasta 4 puntos
1.2.4.	<p>Refrigeración. Las ofertas cuyos proyectores estén refrigerados por ventilación forzada a bajas RPM y con control automático de la velocidad de los ventiladores en función la temperatura obtendrán 1 punto, las que ofrezcan otro tipo de soluciones no obtendrán puntuación.</p>	Hasta 1 punto
1.2.5.	<p>Mejora de la Garantía se otorgarán 3 puntos por cada año adicional de garantía hasta un máximo de 9 puntos y 0 puntos si no se oferta garantía adicional.</p> <p>La garantía mínima requerida es de dos (2) años.</p>	Hasta 9 puntos

LOTE 3

<u>Número</u>	<u>Criterio</u>	<u>Ponderación</u>
1.3.	LOTE 3	Hasta 16 puntos

1.3.1.	Menor consumo eléctrico. Se valorará positivamente las mejoras en el consumo eléctrico de los proyectores. La valoración se realizará mediante la aplicación de la siguiente fórmula: $\text{Puntos X} = \frac{\text{Valor máximo especificado} - \text{Valor evaluado}}{\text{Valor máximo especificado} - \text{Mejor Valor Ofertado}}$ siendo el valor máximo especificado en los PPT de 560 W.	Hasta 4 Puntos
1.3.2.	Mayor flujo luminoso. Se valorará positivamente a las ofertas con proyectores que tengan un mayor flujo luminoso. La valoración se realizará mediante la aplicación de la siguiente fórmula: $\text{Puntos X} = \frac{\text{Valor evaluado} - \text{Valor mínimo especificado}}{\text{Valor Mejor Valor Ofertado} - \text{Valor mínimo especificado}}$ siendo el valor mínimo especificado en los PPT de 10.000 lm.	Hasta 3 Puntos
1.3.3.	Mejora de la Garantía se otorgarán 3 puntos por cada año adicional de garantía hasta un máximo de 9 puntos y 0 puntos si no se oferta garantía adicional. La garantía mínima requerida es de dos (2) años.	Hasta 9 Puntos

Nº 2. Criterios económicos:

<u>Número</u>	<u>Criterio</u>	<u>Ponderación</u>
2.1.	Oferta económica LOTE 1	Hasta 76 puntos
2.2.	Oferta económica LOTE 2	Hasta 78 puntos
2.3.	Oferta económica LOTE 3	Hasta 84 puntos
	<p>Para cada lote, la oferta más económica obtendrá la máxima puntuación y servirá como referencia. A las demás ofertas se les aplicará una reducción proporcional correspondiente al incremento de precio sobre la oferta más económica de acuerdo con la siguiente fórmula:</p> $\text{Valoración económica}(n) = P \times \text{Ofr}/\text{Of}(n) \text{ puntos}$ <p>P: PUNTOS (Puntuación máxima del criterio). Ofr: Oferta de referencia, la más económica. Of(n): Oferta a comparar con la de referencia.</p>	

De los criterios objetivos establecidos anteriormente, se tomarán en consideración a efectos de apreciar, en su caso, que la proposición no puede ser cumplida como consecuencia de la inclusión de valores anormales, **los señalados con el número 2**, siendo los límites para apreciar dicha circunstancia, los siguientes: **aquellas que impliquen una rebaja superior al 10% respecto del precio medio de las ofertas de**

aquellos licitadores que no hubieran sido excluidos. Cuando se identifique una proposición que pueda ser considerada desproporcionada o anormal se requerirá al licitador que la haya presentado dándole plazo suficiente para que justifique la valoración de la oferta y precise las condiciones de la misma, en particular en lo que se refiere al ahorro que permita el procedimiento de ejecución del contrato, las soluciones técnicas adoptadas y las condiciones excepcionalmente favorables de que disponga para ejecutar la prestación, la originalidad de las prestaciones propuestas, el respeto de las obligaciones en materia medioambiental, social o laboral, o la posible obtención de una ayuda al Estado.

En el procedimiento se podrá solicitar el asesoramiento técnico del departamento correspondiente.

X. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En virtud del artículo 202.2 de la LCSP se establecen como condiciones especiales de ejecución (en caso de subcontratación, se exigirá a todas las personas subcontratistas):

- Favorecer la formación en el lugar de trabajo.

XI. PENALIDADES

- Penalidad por demora en la ejecución del contrato de máximo 0,60 euros por cada 1.000 euros de precio, al día, IVA excluido. (artículo 193 LCSP).
- Por incumplimiento del compromiso de dedicar o adscribir a la ejecución del contrato los medios personales y materiales suficientes para ello: 10% del precio del contrato, IVA excluido (artículo 192.1 de la LCSP).
- Por incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución del contrato: 10% del precio del contrato, IVA excluido (artículo 192.1 de la LCSP).
- Por infracción de las condiciones establecidas para la subcontratación: 50 % del importe del subcontrato (artículo 215.3 de la LCSP).
- Por incumplimiento de los pagos a los subcontratistas o suministradores: 10% del importe adeudado al subcontratista o suministrador por el incumplimiento del pago en plazo. (artículo 192.1 de la LCSP).
- Por incumplimiento de las obligaciones en materia medioambiental, social o laboral: 10% del precio del contrato, IVA excluido (artículo 192.1 de la LCSP).
- El total de las penalidades no podrá superar el 50 % del precio del contrato (artículo 192.1 de la LCSP).

XII. SUBCONTRATACIÓN

Prestaciones no susceptibles de subcontratación: **NINGUNA**.

Indicación en la oferta de la parte del contrato que se pretenda subcontratar: **SÍ**.

En virtud del artículo 215.2,a) de la LCSP los licitadores deberán indicar en la oferta la parte del contrato que tengan prevista subcontratar, señalando el nombre o perfil empresarial, definido por referencia a las condiciones de solvencia profesional o técnica, de los subcontratistas a los que se vaya a encomendar su realización.

Proceden pagos directos a subcontratistas: **NO**.

XIII. PAGO DEL PRECIO

La contraprestación económica del contrato y su liquidación se realizará previa presentación de la correspondiente factura debidamente conformada por la Dirección Económico Financiera de RTVM, como forma mutuamente aceptada de acreditar la efectiva y correcta prestación de los suministros y servicios facturados.

Se aceptarán facturaciones parciales de conjuntos de equipos que sean totalmente operativos.

XIV. MODIFICACIONES

No se prevén modificaciones.

XV. GARANTÍA

El adjudicatario deberá constituir a disposición de RTVM una garantía definitiva cuya cuantía será igual al 5 % del importe de adjudicación, I.V.A. excluido.

Para todos los equipos suministrados se establece un periodo de garantía mínimo de 2 años.

XVI. PÓLIZAS DE SEGUROS

No procede.

XVII. ÓRGANO RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato se promueve por la Subdirección de Ingeniería y Mantenimiento que a su vez se encargará de vigilar su correcta ejecución.

XVIII. MIEMBROS DE LA MESA DE CONTRATACIÓN

PRESIDENTE	Subdirector de Ingeniería y Mantenimiento
SECRETARÍA	Las funciones de la Secretaría serán asumidas por el Vocal que sea designado entre los miembros del Departamento de Asesoría Jurídica
VOCAL TÉCNICO	Miembro del área de estudios
VOCAL TÉCNICO	Responsable de Compras
VOCAL ASESORAMIENTO JURÍDICO	Letrado de la Asesoría Jurídica
VOCAL DE CONTROL ECONÓMICO-PRESUPUESTARIO	Responsable de Gestión Económica

XIX. MIEMBROS SUPLENTE DE LA MESA DE CONTRATACIÓN.

PRESIDENTE	Director de Operaciones y Tecnología
SECRETARÍA	Las funciones de la Secretaría serán asumidas por el Vocal de Asesoramiento Jurídico
VOCAL TÉCNICO	Miembro del área de estudios
VOCAL TÉCNICO	Jefe de Área de Mantenimiento Electrónico
VOCAL ASESORAMIENTO JURÍDICO	Directora Corporativa
VOCAL DE CONTROL ECONÓMICO-PRESUPUESTARIO	Responsable de Contabilidad

Fdo.:

Fdo.:

Pablo de la Peña Rodríguez.
Subdirector de Ingeniería y
Mantenimiento

José M^a Casaos Patrón
Director de Operaciones y
Tecnología