

**MEMORIA ECONÓMICA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE LUMINARIAS Y RAÍLES PARA VARIOS MUSEOS DEPENDIENTES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y BELLAS ARTES**

De conformidad con lo previsto en el artículo 116.4 d) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por el 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 LCSP), en el expediente se justificará adecuadamente el cálculo del valor estimado del contrato con indicación de todos los conceptos que lo integren, incluyendo los costes laborales si existiesen.

La contratación del suministro de luminarias y raíles para varios museos dependientes de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes se plantea por el procedimiento abierto simplificado abreviado y con división en los tres lotes que se recogen a continuación:

| LOTE | DENOMINACIÓN DEL LOTE |
|------|--|
| 1 | Suministro de luminarias para el Museo Cerralbo |
| 2 | Suministro e instalación de luminarias para el Museo Nacional de Artes Decorativas |
| 3 | Suministro e instalación de luminarias para el Museo del Greco |

El plazo de ejecución será de 6 semanas desde el 11 de noviembre de 2024 y el **presupuesto base de licitación es de 34.532,19 euros** (IVA incluido), con un **valor estimado de 28.539,00 euros**.

Para el cálculo del presupuesto base de licitación del expediente para la contratación del suministro e instalación de luminarias y raíles para varios museos dependientes de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes, se ha realizado un análisis de precios de mercado (IVA excluido) del sector especializado en iluminación de espacios expositivos.

En los anexos adjuntos a esta memoria se describen de forma detallada los costes del suministro de cada uno de los lotes a contratar.

Madrid, con fecha de firma electrónica

LA SUBDIRECTORA GENERAL DE MUSEOS ESTATALES

Mercedes Roldán Sánchez


ANEXO: MEMORIA ECONÓMICA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE LUMINARIAS Y RAÍLES PARA VARIOS MUSEOS DEPENDIENTES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y BELLAS ARTES (LOTE: 1)

De conformidad con lo previsto en el artículo 116.4, letra d), de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por el 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, LCSP), en el expediente se justificará adecuadamente el cálculo del valor estimado del contrato con indicación de todos los conceptos que lo integren, incluyendo los costes laborales si existiesen.

Para el cálculo del presupuesto base de licitación y el valor estimado del expediente para la contratación del suministro e instalación de luminarias y raíles para varios museos dependientes de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes se han tenido en cuenta los importes asociados a su coste real. La determinación de ese coste se ha obtenido a partir de un análisis de precios de mercado del sector especializado en iluminación de espacios expositivos, de lo que se concluye que el coste asciende a un máximo de 7.169,00 euros, IVA excluido. En este importe se encuentran incluidos los gastos generales de estructura y el beneficio empresarial.

1. COSTES DIRECTOS
1.1. Coste de suministros

A continuación, se presenta una tabla con los elementos recogidos en el Anexo del lote 1 del pliego de prescripciones técnicas, el número de unidades, el precio unitario sin impuestos y presupuesto estimado IVA excluido:

| Concepto | Unidades | Precio unidad (IVA excluido) | TOTAL (IVA excluido) |
|--|----------|------------------------------|----------------------|
| Proyectores con cabezal redondo orientable equipado con LED COB de 18,2 W IRC>97, 3000k. Fuente de alimentación interna a 650 mA regulable por potenciómetro, regulación de 0 a 100%. Lente secundaria intensiva PMMA para sistema de óptica intercambiable y apilable (15°,24°,38°, 10x60°, 30x60°) | 20 | 238,00 € | 4.760,00 € |
| Lentes terciarias Spot-15°, Flood-24°, Wide flood 38°, Asimétrica 10°x60°, Asimétrica 30°x60° | 80 | 5,00 € | 400,00 € |
| Lentes terciarias intercambiables PMMA para proyector modelo COTELO, ópticas 15°, 55°, 60x10° | 60 | 23,00 € | 1.380,00 € |
| Raíl electrificado trifásico en RAL 9002 de 3000 mm | 3 | 124,00 € | 372,00 € |
| Raíl electrificado trifásico en RAL 9002 de 2000 mm | 1 | 85,00 € | 85,00 € |



| | | | |
|--|---|---------|-------------------|
| Raíl electrificado trifásico en RAL 9002 de 1000 mm | 1 | 44,00 € | 44,00 € |
| Alimentaciones trifásicas en RAL 9002, conductor de puesta a tierra a la derecha | 2 | 22,00 € | 44,00 € |
| Acoplamientos en RAL 9002 | 2 | 10,00 € | 20,00 € |
| Acoplamiento trifásico Multiflex | 1 | 60,00 € | 60,00 € |
| Tapas finales de carril en RAL 9002 | 2 | 2,00 € | 4,00 € |
| TOTAL | | | 7.169,00 € |

2. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

De acuerdo con lo expuesto en el apartado anterior, el coste total del suministro es de **7.169,00 euros**.

Al aplicar el IVA al tipo general del 21%, el presupuesto base de licitación asciende a **8.674,49 euros**.

| Concepto | Importe |
|--|-------------------|
| Presupuesto base de licitación sin impuestos | 7.169,00 € |
| IVA 21% | 1.505,49 € |
| Presupuesto base de licitación (IVA incluido) | 8.674,49 € |

Este expediente se tramitará por el procedimiento abierto simplificado abreviado, según lo previsto en el artículo 159.6 de la LCSP, con cargo a la aplicación presupuestaria 24.05.333A.620.03 del ejercicio 2024, código de inversión 2003 18 13 0128 (suministros varios a Museos Estatales).

Madrid, con fecha de firma electrónica

LA SUBDIRECTORA GENERAL DE MUSEOS ESTATALES

Mercedes Roldán Sánchez

**ANEXO: MEMORIA ECONÓMICA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE LUMINARIAS Y RAÍLES PARA VARIOS MUSEOS DEPENDIENTES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y BELLAS ARTES (LOTE: 2)**

De conformidad con lo previsto en el artículo 116.4, letra d), de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por el 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, LCSP), en el expediente se justificará adecuadamente el cálculo del valor estimado del contrato con indicación de todos los conceptos que lo integren, incluyendo los costes laborales si existiesen.

Para el cálculo del presupuesto base de licitación y el valor estimado del expediente para la contratación del suministro e instalación de luminarias y raíles para varios museos dependientes de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes se han tenido en cuenta los importes asociados a su coste real. La determinación de ese coste se ha obtenido a partir de un análisis de precios de mercado del sector especializado en iluminación de espacios expositivos, de lo que se concluye que el coste asciende a un máximo de 9.313,00 euros, IVA excluido. En este importe se encuentran incluidos los gastos generales de estructura y el beneficio empresarial.

1. COSTES DIRECTOS**1.1. Coste de suministros**

A continuación, se presenta una tabla con los elementos recogidos en el Anexo del lote 2 del pliego de prescripciones técnicas, el número de unidades, el precio unitario sin impuestos y presupuesto estimado IVA excluido:

| Concepto | Unidades | Precio unidad (IVA excluido) | TOTAL (IVA excluido) |
|---|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Raíl electrificado trifásico de 2000 mm | 10 | 85,00 € | 850,00 € |
| Raíl electrificado trifásico de 3000 mm | 1 | 124,00 € | 124,00 € |
| Bombillas LED de luminancia reducida para las lámparas de la sala 4.1. | 12 | 5,00 € | 60,00 € |
| Proyectores de carril orientables de LED. En color blanco. Potencia variable para conseguir una iluminación máxima de 50 lux, 3000K natural, IRC90+. Óptica variable, 50.000 horas de vida, tipo IGuzzini, Erco, Luxintec o equivalente | 25 | 238,00 € | 5.950,00 € |
| Lentes esparcidoras de haz de 17º (caja 10 unidades). Compatibles con el parque de focos propuesto, tipo Beam Spreader Snap o equivalente | 2 | 17,00 € | 34,00 € |



| | | | |
|---|----|--------------|-------------------|
| Lentes esparcidoras de haz de 25° (caja 10 unidades). Compatibles con el parque de focos propuesto, tipo Beam Spreader Snap o equivalente | 2 | 17,00 € | 34,00 € |
| Lentes esparcidoras de haz de 36° (caja 10 unidades). Compatibles con el parque de focos propuesto, tipo Beam Spreader Snap o equivalente | 2 | 17,00 € | 34,00 € |
| Lentes esparcidoras de haz de 60° (caja 10 unidades). Compatibles con el parque de focos propuesto, tipo Beam Spreader Snap o equivalente | 2 | 17,00 € | 34,00 € |
| Lentes esparcidoras de haz de 10-25° (caja 10 unidades). Compatibles con el parque de focos propuesto, tipo Líneas Snap o equivalente | 4 | 17,00 € | 68,00 € |
| Lentes esparcidoras de haz de 10-36° (caja 10 unidades). Compatibles con el parque de focos propuesto, tipo Líneas Snap o equivalente | 4 | 17,00 € | 68,00 € |
| Lentes esparcidoras de haz de 10-60° (caja 10 unidades). Compatibles con el parque de focos propuesto, tipo Líneas Snap o equivalente | 4 | 17,00 € | 68,00 € |
| Lentes esparcidoras de haz de 25°x25° (caja 10 unidades). Compatibles con el parque de focos propuesto, tipo Flat Top Snap o equivalente | 1 | 17,00 € | 17,00 € |
| Lentes esparcidoras de haz de 36°x36° (caja 10 unidades). Compatibles con el parque de focos propuesto, tipo Flat Top Snap o equivalente | 1 | 17,00 € | 17,00 € |
| Equipos reguladores de potencia | 11 | 105,00 € | 1.155,00 € |
| | | TOTAL | 8.513,00 € |

1.2. Coste de instalación y reinstalación

Para los costes destinados a la instalación de todos estos elementos y la reinstalación de elementos del actual sistema de iluminación del museo se ha calculado 1 día de trabajo a 800,00 euros por jornada. En la instalación se incluye, además, el coste de los medios técnicos y materiales necesarios.

Por lo tanto, los costes directos de prestación del servicio se estiman en **9.313,00 euros**.

| Concepto | Importe |
|------------------------------|-------------------|
| Suministros | 8.513,00 € |
| Instalación y reinstalación | 800,00 € |
| Total costes directos | 9.313,00 € |



2. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

De acuerdo con lo expuesto en el apartado anterior, el coste total del suministro es de **9.313,00 euros**.

Al aplicar el IVA al tipo general del 21%, el presupuesto base de licitación asciende a **11.268,73 euros**.

| Concepto | Importe |
|--|--------------------|
| Presupuesto base de licitación sin impuestos | 9.313,00 € |
| IVA 21% | 1.955,73 € |
| Presupuesto base de licitación (IVA incluido) | 11.268,73 € |

Este expediente se tramitará por el procedimiento abierto simplificado abreviado, según lo previsto en el artículo 159.6 de la LCSP, con cargo a la aplicación presupuestaria 24.05.333A.620.03 del ejercicio 2024, código de inversión 2003 18 13 0128 (suministros varios a Museos Estatales).

Madrid, con fecha de firma electrónica

LA SUBDIRECTORA GENERAL DE MUSEOS ESTATALES

Mercedes Roldán Sánchez


ANEXO: MEMORIA ECONÓMICA PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE LUMINARIAS Y RAÍLES PARA VARIOS MUSEOS DEPENDIENTES DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y BELLAS ARTES (LOTE: 3)

De conformidad con lo previsto en el artículo 116.4, letra d), de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por el 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, LCSP), en el expediente se justificará adecuadamente el cálculo del valor estimado del contrato con indicación de todos los conceptos que lo integren, incluyendo los costes laborales si existiesen.

Para el cálculo del presupuesto base de licitación y el valor estimado del expediente para la contratación del suministro e instalación de luminarias y raíles para varios museos dependientes de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Bellas Artes se han tenido en cuenta los importes asociados a su coste real. La determinación de ese coste se ha obtenido a partir de un análisis de precios de mercado del sector especializado en iluminación de espacios expositivos, de lo que se concluye que el coste asciende a un máximo de 12.057,00 euros, IVA excluido. En este importe se encuentran incluidos los gastos generales de estructura y el beneficio empresarial.

1. COSTES DIRECTOS
1.1. Coste de suministros

A continuación, se presenta una tabla con los elementos recogidos en el Anexo del lote 3 del pliego de prescripciones técnicas, el número de unidades, el precio unitario sin impuestos y presupuesto estimado IVA excluido:

| Concepto | Unidades | Precio unidad (IVA excluido) | TOTAL (IVA excluido) |
|---|----------|------------------------------|----------------------|
| Raíl electrificado trifásico en color negro 3000 mm de la marca Erco o equivalente (compatible con los existentes). | 1 | 124,00 € | 124,00 € |
| Raíl electrificado trifásico en RAL 9002 de 2000 mm de la marca Erco o equivalente (compatible con los existentes) | 1 | 85,00 € | 85,00 € |
| Alimentación trifásico en color negro, conductor de puesta a tierra a la derecha de la marca Erco o equivalente (compatible con los existentes) | 1 | 22,00 € | 22,00 € |
| Adaptador trifásico con cuerpo negro con cable de 1,5 m de la marca Erco o equivalente (compatible con los existentes) | 2 | 60,00 € | 120,00 € |
| Tapa final de raíl | 3 | 2,00 € | 6,00 € |
| Dispositivos de sujeción mediante presión a jácenas | 20 | 42,00 € | 840,00 € |



| | | | |
|--|----|--------------|--------------------|
| Proyector orientable de LED COB en color negro de 20 W, 3000K, IRC 97, regulable por potenciómetro 0-100%, con ópticas terciarias intercambiables (15°, 24°, 38°, 60x10°, 60x30°). Con adaptador a carril trifásico. Tipo Erco o equivalente | 26 | 270,00 € | 7.020,00 € |
| Proyector orientable de LED COB en color negro de 10 W, 3000K, IRC 97, regulable por potenciómetro 0-100%, con ópticas terciarias intercambiables (15°, 24°, 38°, 60x10°, 60x30°). Con adaptador a carril trifásico. Tipo Erco o equivalente | 10 | 223,00 € | 2.230,00 € |
| Luminaria lineal LED, 31,6W, 3.000K. Cuerpo en perfil de aluminio, con acabado pintado en negro. Incluida fuente de alimentación regulable por potenciómetro en tramo ciego lateral. Con adaptador a carril. Tipo Erco o equivalente | 3 | 270,00 € | 810,00 € |
| | | TOTAL | 11.257,00 € |

1.2. Coste de instalación y reinstalación

Para los costes destinados a la instalación de todos estos elementos y la reinstalación de elementos del actual sistema de iluminación del museo se ha calculado 1 día de trabajo a 800,00 euros por jornada. En la instalación se incluye, además, el coste de los medios técnicos y materiales necesarios.

Por lo tanto, los costes directos de prestación del servicio se estiman en **12.057,00 euros**.

| Concepto | Importe |
|------------------------------|--------------------|
| Suministros | 11.257,00 € |
| Instalación y reinstalación | 800,00 € |
| Total costes directos | 12.057,00 € |

2. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

De acuerdo con lo expuesto en el apartado anterior, el coste total del suministro es de **12.057,00 euros**.

Al aplicar el IVA al tipo general del 21%, el presupuesto base de licitación asciende a **14.588,97 euros**.

| Concepto | Importe |
|--|--------------------|
| Presupuesto base de licitación sin impuestos | 12.057,00 € |
| IVA 21% | 2.531,97 € |
| Presupuesto base de licitación (IVA incluido) | 14.588,97 € |



Este expediente se tramitará por el procedimiento abierto simplificado abreviado, según lo previsto en el artículo 159.6 de la LCSP, con cargo a la aplicación presupuestaria 24.05.333A.620.03 del ejercicio 2024, código de inversión 2003 18 13 0128 (suministros varios a Museos Estatales).

Madrid, con fecha de firma electrónica

LA SUBDIRECTORA GENERAL DE MUSEOS ESTATALES

Mercedes Roldán Sánchez