

**PLIEGO DE CLÁUSULAS PARTICULARES PARA EL SUMINISTRO DE  
PROYECTORES DE ILUMINACIÓN LED PARA LAS OBRAS DE ARTE DEL  
MUSEO THYSSEN-BORNEMISZA**

# **CLÁUSULAS PARTICULARES PARA EL SUMINISTRO DE PROYECTORES DE ILUMINACIÓN LED PARA LAS OBRAS DE ARTE DEL MUSEO THYSSEN-BORNEMISZA**

## **I. OBJETO DE LAS CLÁUSULAS PARTICULARES**

El presente Pliego de Cláusulas Particulares regula el procedimiento para la contratación del suministro de proyectores de iluminación LED para las obras de arte del Museo Thyssen-Bornemisza, sito en el Paseo del Prado núm. 8 de Madrid, y las condiciones básicas que regirán dicho contrato.

## **II. PROCEDIMIENTO Y FORMA DE ADJUDICACIÓN**

### **1. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN**

La Fundación Colección Thyssen-Bornemisza (en lo sucesivo, la “Fundación”) contratará el suministro de proyectores de iluminación LED para las obras de arte del Museo Thyssen-Bornemisza por medio de concurso restringido sin admisión de variantes o alternativas con la empresa licitadora que cumpla las condiciones abajo indicadas y presente la mejor oferta en su conjunto de acuerdo con los criterios establecidos en el presente Pliego.

### **2. SOLICITUD DE PARTICIPACIÓN EN EL CONCURSO**

- 2.1. Las empresas interesadas en participar en el concurso podrán presentar su solicitud de participación directamente en el MUSEO THYSSEN-BORNEMISZA (a la atención de D.<sup>a</sup> María Luisa Fernández), calle Marqués de Cubas núm. 21, Madrid (28014), España, durante el horario de oficina (9:30 – 14:00), **antes de las 12:00 horas del día 15 de septiembre de 2017**. La Fundación admitirá también la presentación de solicitudes por correo siempre y cuando se envíen dentro del plazo de presentación señalado, se anuncien a la Fundación por correo electrónico (licitaciones@museothyssen.org) antes del cierre del plazo de presentación y se reciban en la Fundación dentro de los diez días naturales siguientes al último día de presentación de solicitudes antes indicado.
- 2.2. No se admitirán las solicitudes presentadas por correo electrónico, fax o por cualquier otro medio telemático. Tampoco se admitirá la documentación recibida con posterioridad a la fecha y hora de terminación del plazo señalado, salvo en el caso de la documentación presentada por correo siempre que se cumplan las condiciones indicadas en la anterior Cláusula 2.1.
- 2.3. La solicitud deberá presentarse en un sobre cerrado con indicación de los siguientes datos:

### SOLICITUD DE PARTICIPACIÓN

CONTRATO DE SUMINISTRO DE PROYECTORES DE ILUMINACIÓN LED  
PARA LAS OBRAS DE ARTE DEL MUSEO THYSSEN-BORNEMISZA

Licitador.....  
CIF o NIF .....  
Dirección .....  
Teléfono..... Fax .....  
Correo electrónico.....  
Nombre del/los representantes .....  
DNI / Pasaporte.....

Fecha y hora de presentación.....  
(A rellenar por la Fundación)

- 2.4. Cada licitador podrá presentar una única solicitud de participación, ya sea individualmente o como parte de una Agrupación de Interés Económico o Unión Temporal de Empresas.
- 2.5. Las empresas podrán realizar cualquier consulta o solicitar aclaraciones sobre el contenido de la solicitud de participación, o solicitar una visita a las salas del Museo con un mínimo de seis días de antelación al último día de solicitud de participación. Las empresas podrán contactar a tal efecto por correo electrónico a la dirección [licitaciones@museothyssen.org](mailto:licitaciones@museothyssen.org). La Fundación determinará la fecha y hora de las visitas, que se realizará siempre antes de seis días del cierre del plazo de presentación de ofertas.

### 3. CONTENIDO Y FORMATO DE LA SOLICITUD DE PARTICIPACIÓN

El sobre indicado en la anterior Cláusula 2 contendrá los documentos que se indican a continuación, salvo que hayan sido aportados en algún otro concurso convocado por la Fundación en los últimos doce meses, en cuyo caso bastará con que las empresas indiquen el concurso en el que se entregaron y aporten los documentos que sean específicos para este concurso (declaración de sometimiento a jurisdicción española, en su caso; garantía provisional; ejemplar firmado del Pliego de Cláusulas Particulares y el Pliego de Prescripciones Técnicas; compromiso de constitución de UTE; declaración jurada de capacidad de suministro y cualquier otra declaración responsable).

#### 3.1. Documentos que acrediten la capacidad de obrar y, en su caso, la representación de las empresas licitadoras

- a. Si el licitador es una persona natural, el sobre contendrá fotocopia del **DNI**, pasaporte o del documento que, en su caso, le sustituya reglamentariamente.
- b. Si fuese una persona jurídica, el sobre contendrá la **escritura de constitución** y, en su caso, las posteriores escrituras de modificación. Sólo podrán participar en el presente concurso aquellas personas jurídicas cuyos fines, objeto o ámbito de actividad –a

tenor de sus estatutos o reglas fundacionales les sean propios– comprendan las prestaciones objeto del contrato.

- c. Las personas físicas o jurídicas extranjeras pertenecientes a algún Estado Miembro de la Unión Europea o signatario del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo deberán acreditar su capacidad de obrar mediante su **inscripción en un registro profesional o comercial** cuando así se exija por su legislación nacional, o mediante las certificaciones previstas reglamentariamente. Los demás empresarios extranjeros deberán acreditar su capacidad de obrar con informe de la Misión Diplomática Permanente de España en el Estado correspondiente o la Oficina Consular en cuyo ámbito territorial radique el domicilio de la empresa.

Asimismo, las empresas extranjeras no pertenecientes a la Unión Europea procedentes de Estados que no hayan suscrito Acuerdo sobre Contratación Pública de la Organización Mundial del Comercio deberán aportar el correspondiente certificado de reciprocidad.

- d. Las empresas extranjeras deberán aportar asimismo una **declaración de someterse a la jurisdicción de los juzgados y tribunales españoles** de cualquier orden, para todas las incidencias que de modo directo o indirecto pudieran surgir del contrato, con renuncia, en su caso, al fuero jurisdiccional extranjero que pudiera corresponder al licitante.
- e. Las personas que comparezcan o firmen ofertas en nombre de otra persona física o jurídica, deberán acreditar documentalmente el **título de su representación**, y deberán incluir fotocopia compulsada de su **DNI** o del documento que, en su caso, le sustituya reglamentariamente.
- f. Las escrituras deberán estar debidamente inscritas en el correspondiente Registro cuando así lo exija la normativa vigente.
- g. **Declaración jurada de no estar incurso en las causas de exclusión ni en las prohibiciones de contratar** establecidas en el artículo 57 de la Directiva 2014/24/CE, de 26 de febrero, del Parlamento europeo y del Consejo, sobre coordinación de los procedimientos de adjudicación de los contratos públicos de obras, de suministros y de servicios, y el artículo 60 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (RDLeg 3/2011). Esta declaración incluirá la manifestación de hallarse al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes.

Las empresas licitadoras podrán utilizar a estos efectos el modelo de declaración que se une a este Pliego como Anexo I, que deberá otorgarse, como acta de manifestaciones, ante autoridad administrativa, notario público u organismo profesional cualificado.

No se admitirá la presentación del Anexo I con la firma legitimada notarialmente.

- h. **Póliza vigente de seguro de daños y responsabilidad civil** con una cobertura mínima de 1.000.000€ por siniestro y anualidad.

- i. **Garantía provisional** a favor de la Fundación. Las empresas licitadoras deberán constituir una garantía provisional a favor de la Fundación por un importe no inferior a DIECINUEVE MIL QUINIENTOS EUROS (19.500€), mediante depósito en metálico en la cuenta bancaria que indique la Fundación, seguro de caución bajo las condiciones que establece el artículo 97.3 del TRLCSP, o mediante aval bancario de acuerdo con el modelo de aval que se adjunta al presente Pliego como Anexo II.A (“Modelo de aval como Garantía Provisional”). A los solicitantes que no resulten seleccionados se les devolverá la garantía provisional, una vez cursadas las invitaciones a presentar ofertas y a petición del solicitante.
- j. **Cumplimiento de la normativa sobre integración social de personas con discapacidad.** Las empresas licitadoras que estén obligadas por la Ley 13/1982, de 7 de abril, de integración social de los minusválidos, a contar con un dos por ciento (2%) de trabajadores con discapacidad o adoptar las medidas alternativas correspondientes, podrán presentar la documentación acreditativa del cumplimiento de dicha obligación. Esta documentación servirá únicamente en la adjudicación del contrato como criterio de preferencia en caso de empate absoluto de dos o más ofertas como las más ventajosas en su conjunto.
- k. Un ejemplar de los **Pliegos de Cláusulas Particulares y de Prescripciones Técnicas** debidamente firmados en todas las páginas, incluidos anexos. La firma de los Pliegos supondrá la aceptación de los términos y condiciones en ellos establecidos.
- l. Los empresarios que deseen concurrir en una UTE deberán aportar la documentación que se indica en esta Cláusula 3.1 relativa a cada uno de ellos, salvo la garantía provisional, que deberá otorgarse en único documento con carácter solidario. Asimismo, deberán indicar los nombres y circunstancias de los que constituyen la UTE y la participación de cada uno, así como que asumen el compromiso de constituirse formalmente en UTE en caso de resultar adjudicatarios del contrato (por tanto, no es necesaria la formalización de la UTE en escritura pública hasta que se haya efectuado la adjudicación del contrato a su favor). La duración de la UTE será coincidente con la del contrato hasta su extinción. Los empresarios que concurren agrupados en UTE quedarán obligados solidariamente y deberán nombrar un representante o apoderado único de la UTE con poderes bastantes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que del contrato se deriven hasta la extinción del mismo, sin perjuicio de la existencia de poderes mancomunados que podrán otorgar para cobros y pagos de cuantía significativa.

### 3.2. Documentos que acrediten la solvencia económica y financiera:

**Cifra de negocios**, en cada uno de los tres últimos ejercicios, por importe igual o superior a 1.300.000€.

Los solicitantes acreditarán el importe anterior con las cuentas anuales, depositadas en el registro correspondiente cuando sea obligatorio.

### 3.3. Documentos que acrediten la solvencia técnica:

- a) **Relación de los principales suministros de proyectores de iluminación LED para obras de arte realizados en los últimos cinco años.** Los solicitantes deberán

acreditar haber realizado al menos tres suministros de iluminación para obras de arte en museos con una cantidad de proyectores, en cada suministro, igual o superior a quinientos (500), y por un importe, cada suministro, igual o superior a trescientos mil euros (300.000€). A tal efecto, los solicitantes deberán aportar los **certificados de buena ejecución** de los clientes.

Dichos certificados deberán estar firmados e indicar el importe, el número de proyectores suministrados, las fechas, el destinatario público o privado de los trabajos y el lugar de ejecución de los mismos, y precisarán si se realizaron según las reglas por las que se rige la profesión y se llevaron normalmente a buen término.

- b) **Medios humanos.** Los solicitantes deberán acreditar: (i) que cuentan con al menos un ingeniero industrial o ingeniero técnico industrial con experiencia de al menos cinco años en proyectos similares, y (ii) que cuentan con al menos un profesional con experiencia en iluminación de museos. A tal efecto, los licitadores deberán aportar los datos curriculares de los profesionales indicados.
- c) **Muestras.** Los solicitantes deberán entregar una muestra de cada uno de los modelos de los proyectores que vayan a ofertar y los complementos solicitados en el apartado 3 del Pliego de Prescripciones Técnicas necesarios para iluminar las obras de arte a una distancia de entre 1,6 y 13 metros. Por tanto, deberá aportarse una muestra del proyector propuesto para su instalación en las bases ERCO modelo 79036 / 37 si es distinto al resto de proyectores propuestos para los modelos indicados en el apartado 3 del Pliego de Prescripciones Técnicas. El proyector de muestra deberá entregarse con el adaptador que resulte necesario para su correcta instalación en dichas bases.

Los proyectores entregados serán examinados por la Fundación con el fin de verificar que los equipos que se suministren, en caso de resultar adjudicatarios, cumplen las siguientes especificaciones técnicas:

- Disponer de sistema de regulación individual que permita modificar la iluminancia requerida en obras a iluminar, sin alteración del color de la luz, teniendo en cuenta una distancia del proyector al centro de la obra de arte de entre 1,6 y 13 metros.
- Garantizar que, a la hora de grabación en videos o toma de fotos, el conjunto driver-leds está libre de parpadeos, aunque se regule el flujo luminoso (flickering free).
- Poderse instalar en los carriles y bases existentes en las salas de exposiciones (carriles ERCO y bases ERCO modelo 79036 / 37). El adaptador de los proyectores deberá estar homologado al carril trifásico ERCO. Es imprescindible para evitar sobretensiones al proyector, que el adaptador del proyector tenga los accionamientos para conectar el neutro y las fases totalmente independientes y que, a la hora de conectar el proyector al carril, siempre primero se establezca el contacto en la pista del neutro y a continuación se seleccione una pista de las tres fases. La misma maniobra, pero al contrario, se deberá realizar al desconectar el proyector del carril. También se deberá poder seleccionar las fases estando el proyector instalado en el carril.

- Giro del brazo del proyector hasta 90° en vertical y 350° en horizontal.

En el caso de que alguna muestra no cumpla dichas especificaciones técnicas, la empresa solicitante no podrá participar en el concurso. La Fundación devolverá los proyectores de muestra a los solicitantes que no resulten seleccionados para participar en el concurso, una vez que se cursen las invitaciones y a petición del licitador. A los licitadores seleccionados se les devolverán las muestras cuando se adjudique el concurso.

- d) **Capacidad de suministro.** Los solicitantes deberán aportar una declaración jurada de estar capacitados para realizar el suministro de todos los proyectores señalados en el apartado 3 del Pliego de Prescripciones Técnicas en un plazo máximo de cuarenta y cinco días naturales desde la firma del documento de formalización.

Para acreditar la solvencia, los licitadores podrán basarse en la solvencia y medios de otras entidades, independientemente de la naturaleza jurídica de los vínculos que tenga con ellas, siempre que demuestre que, para la ejecución del contrato, dispone efectivamente de esos medios.

#### 4. VALORACIÓN DE LAS SOLICITUDES DE PARTICIPACIÓN Y ENVÍO DE INVITACIONES

4.1. La Fundación examinará y calificará previamente la validez formal de los documentos contenidos en el sobre de Solicitud de Participación, y podrá inadmitir aquellas solicitudes que no hayan sido presentadas con la documentación completa, adolezcan de defectos o contradigan las presentes Cláusulas.

4.2. Si la Fundación observase defectos u omisiones subsanables en la documentación presentada en la solicitud de alguno de los licitadores, o necesitase alguna precisión complementaria, se lo comunicará por correo electrónico a la empresa para que los corrija, subsane o complete en el plazo máximo de tres (3) días.

4.3. Presentadas las solicitudes de participación en tiempo y forma, y en su caso subsanadas o completadas, la Fundación procederá a valorar las empresas licitadoras conforme a los siguientes criterios:

- a) **Realización de suministros de proyectores de iluminación LED para obras de arte realizados en los últimos cinco años (hasta 60 puntos).** Una vez superado el mínimo exigido en la Cláusula 3.3.a), se valorará con un máximo de 60 puntos los suministros adicionales para la iluminación de obras de arte, de acuerdo con la siguiente distribución:

- Se asignarán 30 puntos al solicitante que mayor número de suministros de más de 500 proyectores haya realizado. Cada uno de los restantes solicitantes obtendrán la puntuación proporcional que resulte de aplicar la siguiente fórmula:

$$V = 30 \times n^{\circ} \text{ de suministros} / \text{mayor } n^{\circ} \text{ de suministros}$$

- Se asignarán 30 puntos al solicitante que en un mismo suministro mayor

número de proyectores haya suministrado por encima de 500. Cada uno de los restantes solicitantes obtendrán la puntuación proporcional que resulte de aplicar la siguiente fórmula:

$$V = 30 \times \text{n}^\circ \text{ de proyectores} / \text{mayor n}^\circ \text{ de proyectores}$$

- b) **Cifra de negocios (hasta 40 puntos).** Una vez superado el mínimo requerido para licitar según lo establecido en la Cláusula 3.2.a), se asignará la máxima puntuación de 40 al solicitante que tenga la mayor cifra de negocios. Cada uno de los restantes solicitantes obtendrán la puntuación proporcional que resulte de aplicar la siguiente fórmula:

$$V = 40 \times \text{cifra de negocios} / \text{mayor cifra de negocios}$$

- 4.4. Una vez hecha la valoración de las empresas, la Fundación seleccionará cinco (5) solicitantes por orden de puntuación, y examinará si las muestras entregadas por dichos solicitantes cumplen las especificaciones técnicas establecidas en la Cláusula 3.3.c). Si las muestras de alguno de los seleccionados no cumplen dichas especificaciones, dicha empresa será excluida y se seleccionará a la siguiente empresa que más puntuación haya obtenido de la lista para examinar sus muestras. Se procederá de este modo hasta que concurren cinco seleccionados cuyas muestras cumplan las especificaciones técnicas de la Cláusula 3.3.c).

La Fundación enviará por correo electrónico las invitaciones para que los licitadores seleccionados participen en el concurso y formulen sus ofertas conforme a las condiciones del presente Pliego.

## 5. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

- 5.1. Las empresas invitadas podrán presentar sus ofertas directamente en el MUSEO THYSSEN-BORNEMISZA (a la atención de D.<sup>a</sup> María Luisa Fernández), calle Marqués de Cubas núm. 21, Madrid (28014), España, durante el horario de oficina (9:30 – 14:00), antes de las **12:00 horas del día 30 de octubre de 2017**. La Fundación admitirá también la presentación de ofertas por correo siempre y cuando se envíen dentro del plazo de presentación señalado, se anuncien a la Fundación por correo electrónico ([licitaciones@museothyssen.org](mailto:licitaciones@museothyssen.org)) antes del cierre del plazo de presentación y se reciban en la Fundación dentro de los diez días naturales siguientes al último día de presentación de ofertas antes indicado.
- 5.2. No se admitirán las ofertas presentadas por correo electrónico, fax o por cualquier otro medio telemático. Tampoco se admitirá la documentación recibida con posterioridad a la fecha y hora de terminación del plazo señalado, salvo en el caso de la documentación presentada por correo siempre que se cumplan las condiciones indicadas en la anterior Cláusula 5.1.
- 5.3. La presentación de las ofertas supondrá para cada empresa licitadora la aceptación expresa e incondicional de la totalidad de las cláusulas y condiciones contenidas en los Pliegos del concurso y en sus anexos.
- 5.4. Las empresas podrán realizar cualquier consulta o solicitar aclaraciones sobre el



presente documento o sobre el suministro que se pretenden contratar con un mínimo de seis días de antelación al último día de presentación de ofertas.

Hasta diez días antes del cierre del plazo de presentación de ofertas, los licitadores podrán solicitar una visita a las salas del Museo. La Fundación determinará la fecha y hora de dicha visita que se realizará siempre antes de seis días del cierre del plazo de presentación de ofertas.

Para las consultas, aclaraciones o solicitar una visita al Museo, las empresas deberán enviar un email a la dirección [licitaciones@museothyssen.org](mailto:licitaciones@museothyssen.org).

- 5.5. La presentación de la oferta supondrá la aceptación de que las instalaciones son aptas para la completa ejecución de los trabajos y la integración de los equipos ofertados.
- 5.6. Las ofertas deben presentarse en dos sobres cerrados y numerados que deberán ser firmados por el licitador o la persona que le represente y con indicación de los siguientes datos:

<p style="text-align: center;"><b>PRESENTACIÓN DE OFERTAS</b></p> <p style="text-align: center;">Sobre Nº .....</p> <p style="text-align: center;">CONTRATO DE SUMINISTRO DE PROYECTORES DE ILUMINACIÓN LED PARA LAS OBRAS DE ARTE DEL MUSEO THYSSEN-BORNEMISZA</p> <p>Licitador.....</p> <p>CIF o NIF .....</p> <p>Dirección .....</p> <p>Teléfono..... Fax .....</p> <p>Correo electrónico.....</p> <p>Nombre del/los representantes .....</p> <p>DNI / Pasaporte.....</p> <p>Fecha y hora de presentación.....</p> <p><i>(A rellenar por la Fundación)</i></p>
--

- 5.7. En el interior de cada sobre las empresas licitadoras deberán incluir, en una hoja independiente, una relación ordenada y numerada de los documentos que contiene, así como una copia digitalizada de dichos documentos, en el soporte que estime oportuno el licitador, y preferiblemente en un pendrive.
- 5.8. La Fundación entregará a cada empresa licitadora, una vez que haya presentado su oferta, un recibo con las siguientes indicaciones:
- Nombre, apellidos y NIF o, en su caso, denominación social y CIF del licitador.
  - Título del contrato al que licita.
  - Fecha y hora de presentación de los documentos.
- 5.9. Todos los documentos se presentarán en castellano o acompañados de traducción si estuvieran redactados en idioma distinto.
- 5.10. Todos los documentos deberán ser originales o copias debidamente

compulsadas.

- 5.11. Toda la documentación que incluya cada uno de los sobres deberá presentarse de la forma más sintética y resumida posible, y deberá atenerse estrictamente al orden establecido en la Cláusula 6.
- 5.12. La empresa licitadora y la persona que la represente responderán de la exactitud y veracidad de todos los datos consignados.
- 5.13. Las ofertas serán firmes y vinculantes y tendrán una vigencia mínima de cuatro meses desde el último día previsto para su presentación.
- 5.14. Cada licitador podrá presentar una única oferta, ya sea individualmente o como parte de una Agrupación de Interés Económico o Unión Temporal de Empresas.
- 5.15. No se admitirán ofertas múltiples o alternativas ni variantes. No obstante, se podrán presentar mejoras para la única propuesta técnica presentada, tales como servicios o suministros adicionales opcionales no facturados.

## **6. CONTENIDO Y FORMATO DE LAS OFERTAS**

Cada uno de los sobres indicados en la Cláusula 5.6 contendrá respectivamente la información que se indica a continuación:

### **6.1. SOBRE N° 1.- Propuesta técnica**

El Sobre N° 1 contendrá una Propuesta técnica de los proyectores propuestos, que incluirá:

- i) Descripción de los proyectores propuestos, que deberán cumplir con los requisitos indicados en el Pliego de Prescripciones Técnicas (“Especificaciones de los proyectores”). Las empresas licitadoras deberán utilizar a estos efectos el modelo que se adjunta como Anexo III (“Ficha descriptiva”) y deberán aportar asimismo la ficha técnica del fabricante de cada uno de los proyectores propuestos, para acreditar las características recogidas en la ficha descriptiva. Serán excluidas las ofertas que no incluyan las fichas técnicas del fabricante.

En el supuesto de que los proyectores ofertados necesiten algún adaptador, o deba modificarse alguno de sus componentes para poder cumplir con las exigencias técnicas requeridas y poder ser instalados en los carriles y bases instalados actualmente en las salas del Museo, la empresa que haga la propuesta deberá hacer una descripción de dicho adaptador y, en su caso, de las transformaciones que sobre el proyector “según fábrica” deberá realizar la empresa para ajustarlo a las exigencias técnicas y de instalación. Todos esos trabajos de ajuste y suministros de adaptadores estarán incluidos en el precio ofertado por las empresas licitadoras y no podrán justificar ningún incremento de coste ni del plazo de suministro e instalación comprometido por el licitador.

- ii) Garantía adicional, en su caso, a la establecida en la Cláusula 15.

- iii) Mejoras que no supongan un coste adicional para la Fundación. Serán objeto de valoración las mejoras relacionadas con:
  - a. Reducción de los plazos de entrega sobre el plazo indicado en la Cláusula 13.4 del presente Pliego;
  - b. Accesorios adicionales a los solicitados en el Pliego de Prescripciones Técnicas, de las mismas características;
  - c. Destino benéfico de la totalidad o parte del material retirado, como alternativa a su destrucción. El donante sería la Fundación; el Contratista se encargaría del transporte y la certificación del destino.

Las características y la calidad de los equipos y servicios objeto de este proyecto deberán ajustarse a las condiciones establecidas en el presente Pliego y en particular en el Pliego de Prescripciones Técnicas. Se inadmitirán las ofertas que no cumplan con lo anterior.

## 6.2. **SOBRE N° 2.- Oferta económica**

El Sobre nº 2 contendrá una oferta económica conforme al “Modelo de Oferta Económica” (Anexo IV), en la que se expresará el importe total ofertado por el suministro de todos los proyectores indicados en el apartado 3 del Pliego de Prescripciones Técnicas. Deberá indicarse separadamente el precio sin IVA y con IVA.

El Sobre nº 2 incluirá un desglose de la oferta económica, con el precio unitario por cada tipo de proyector y accesorio. En el Sobre nº 2 los licitadores indicarán si solicitarán un anticipo, y en qué porcentaje sobre el precio total (sin IVA), que deberá ajustarse a los usos habituales del sector.

El presupuesto máximo de licitación total es de SEISCIENTOS CINCUENTA MIL EUROS (650.000,00€), más el IVA correspondiente. Se inadmitirán las ofertas que superen el presupuesto máximo de licitación.

El precio ofertado será total, alzado, fijo y cerrado. Cualquier servicio que no se haya indicado en el presente pliego, ni en el Pliego de Prescripciones Técnicas, ni en la oferta económica de la empresa que resulte adjudicataria pero que sea necesario para la correcta ejecución del suministro, se entenderá incluido en la oferta económica presentada. Asimismo, dicho precio incluirá las tasas o impuestos establecidos por reciclaje de residuos u otras razones ecológicas y que sean aplicables.

## 7. **APERTURA DE OFERTAS**

7.1. Presentadas las ofertas en tiempo y forma, el día **30 de octubre de 2017**, a las 12:15 horas, la Fundación procederá a la apertura pública del Sobre N° 1 (oferta técnica) de las ofertas admitidas.

7.2. El día **24 de noviembre de 2017**, a las 10:30 horas, la Fundación dará a conocer la puntuación asignada a las propuestas técnicas presentadas por los licitadores (Sobre N° 1) y procederá a la apertura pública del Sobre N° 2 (oferta económica).

7.3. La Fundación podrá modificar la fecha de apertura pública de ofertas, en cuyo caso lo

comunicará por correo electrónico a los participantes.

## **8. CRITERIOS DE VALORACIÓN DEL CONCURSO**

8.1. La Fundación podrá seleccionar la oferta más ventajosa en su conjunto o declarar desierto el procedimiento.

8.2. Los criterios que servirán a la Fundación para adjudicar el contrato serán los siguientes:

### **a) Calidad de la Propuesta Técnica (hasta 70 puntos).**

La Fundación valorará la calidad técnica de la solución ofertada en su conjunto con una puntuación de hasta 70 puntos. Esta puntuación se desglosa en los siguientes apartados:

#### **1. Requerimientos técnicos (hasta 37 puntos):**

a) Se puntuará con un máximo de 18 puntos la calidad técnica de los proyectores propuestos.

Se tomará como referencia la ficha descriptiva que se adjunta como Anexo III. Si se detectara alguna discrepancia entre la ficha descriptiva y la ficha técnica del fabricante, prevalecerá la característica del proyector indicada en la ficha técnica del fabricante. El incumplimiento de alguno solo de los requerimientos técnicos recogidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas supondrá la exclusión de la oferta, que no podrá ser valorada de acuerdo con los restantes criterios. Los 18 puntos se distribuirán de la siguiente manera:

- Índice de Rendimiento de Color (IRC) a 3000 °K: 2 puntos
- Reproducción del color rojo R9: 2 puntos
- Eficacia luminosa del led en lm/W a 3000 °K a 700 mA: 2 puntos
- Eficacia luminosa del proyector en lm/W a 3000°K a 700 mA: 2 puntos
- Valores L/B según prueba LM-80 y métodos de extrapolación descritos en TM-21, siendo L el flujo luminoso que se obtiene al final del tiempo de funcionamiento (50.000 horas), y B el porcentaje de leds que han caído por debajo del valor L después del tiempo de funcionamiento (50.000 horas): 2 puntos
- Factor de daño relativo en mW/lm a 3000 °K: 2 puntos
- Ratio de fallo. % fallo leds después de 50.000 h: 2 puntos
- Tolerancia de color inicial. SDCM: 2 puntos
- Tolerancia de color después de 50.000 h. SDCM: 2 puntos

b) Se puntuará también, con un máximo de 19 puntos, los siguientes aspectos:

- Ajuste del ángulo del haz de luz: 7 puntos
- Gama de accesorios (antideslumbrantes, recorte, encuadre y ópticas) y su

facilidad de montaje: 5 puntos

- Fiabilidad, robustez, volumen y peso: 3 puntos
- Agilidad en la elección de la fase del conector una vez instalado: 2 puntos
- Giros del brazo en vertical y horizontal: 2 puntos

Los anteriores criterios se valorarán por cada modelo de proyector propuesto. La valoración de cada proyector tendrá una incidencia en la puntuación total proporcional al número de proyectores que representa esa clase de proyector sobre el número total objeto del contrato.

## 2. Requerimientos museográficos (hasta 30 puntos):

Se valorará con un máximo de 30 puntos: (i) la iluminación lo más parecida a la luz natural con su correspondiente componente cálido; y (ii) la iluminación respetuosa con la textura y profundidad de las pinturas, evitando el efecto “poster”.

A efectos de valorar dichos criterios, se tendrá en cuenta: la ausencia de aureolas, sombras o distorsión (efecto arcoíris) en el contorno de la zona iluminada y sin efecto Flicker perceptible; máxima neutralidad y equilibrio en la reproducción de la gama cromática y que no resalte ni solape colores conflictivos para este tipo de luz como los rojos, azules y algunos amarillos (se realizarán pruebas de color).

La puntuación se distribuirá de la siguiente manera:

- Aspecto general de la sala e integración de luz natural: 8 puntos
- Neutralidad y equilibrio cromático; comparativa con material impreso y cartas de color: 8 puntos
- Texturas, volumen y profundidad: 8 puntos
- Ausencia de aureolas y reflejos, y percepción de detalles en zonas oscuras o de bajo contraste: 6 puntos

Para comprobar el grado de cumplimiento de los anteriores requisitos técnicos y museográficos, se llevará a cabo una serie de pruebas de iluminación o demos, sobre una selección de obras representativas de las obras de arte que alberga el Museo Thyssen-Bornemisza de distintas características y salas para una mejor valoración de la iluminación en distintas circunstancias.

Con el fin de poder comparar la iluminación de los proyectores propuestos por los licitadores, esta prueba se hará de forma simultánea por todos licitadores. Cada licitador realizará una prueba de iluminación sobre dos paredes, una de Pintura Antigua y otra de Pintura Moderna. Para garantizar la valoración de los proyectores en condiciones lo más similares posibles, se han seleccionado salas con obras de características equiparables. En el acto de apertura de ofertas técnicas se procederá al sorteo de las siguientes paredes entre los licitadores admitidos a concurso:

A) Pintura Antigua:

- Sala 7. Paño de la derecha.  
Paño de la izquierda.
- Sala 8. Paño de la derecha.  
Paño de la izquierda.
- Sala 9. Paño de la derecha.

B) Pintura Moderna:

- Sala 45. Paño de la derecha.  
Paño de la izquierda.
- Sala 46. Paño de la izquierda.
- Sala 47. Paño de la derecha.
- Sala 48. Paño de la derecha.

\* La ubicación de las paredes se corresponde con la observación de las salas desde el Paseo del Prado.

\* Las paredes o salas podrán ser modificadas con motivo de la ausencia de algunas obras debido a la política de préstamos y actividades del Museo. En tal caso, se reemplazarán por otras de características equiparables.

La instalación de los proyectores se realizará previsiblemente los días 6 y 7 de noviembre de 2017, por lo que **los licitadores deberán garantizar su disponibilidad para instalar los proyectores esos días**. Las referidas fechas, podrán en todo caso ser modificadas previa comunicación por parte de la Fundación. Los licitadores deberán facilitar los proyectores en el momento en que comience la fase de instalación, esto es, el día 6 de noviembre al cierre del Museo al público (a las 20:00 horas). La valoración de los proyectores se realizará en los siguientes quince días.

Para llevar a cabo las pruebas de iluminación, los licitadores deberán entregar a la Fundación los proyectores propuestos en una cantidad suficiente para iluminar cada obra con un número de proyectores de 1 a 4, a elección del licitador. La instalación y desinstalación de los proyectores para las pruebas se realizará después del cierre del Museo al público, por un técnico de cada licitador en colaboración con el personal de la Fundación. En las pruebas de iluminación estará presente únicamente el personal de la Fundación, salvo que se requiera alguna aclaración técnica. La Fundación entregará los proyectores a los licitadores una vez terminadas las valoraciones.

Las pruebas de iluminación no conllevarán ningún coste para la Fundación.

Serán motivos de exclusión del procedimiento la falta de participación de un licitador en las pruebas programadas, la falta de instalación de los proyectores los días mencionados o la entrega de un proyector distinto del que haya sido objeto de su oferta.

3. Mejoras (hasta 3 puntos)

Se valorará con un máximo de 3 puntos las mejoras sin coste adicional para la Fundación. Se puntuará con un máximo de 1 punto cada una de las mejoras

señaladas en la Cláusula 6.1.iii), en función de la relevancia de las propuestas.

**b) Oferta económica (30 puntos)**

Se valorará como oferta económica más ventajosa la de menor precio que no sea desproporcionada o temeraria, a la que se asignará la máxima puntuación de **30 puntos**. Cada una de las restantes ofertas obtendrá una puntuación proporcional aplicando la siguiente fórmula:

$$V = 30 \times OEMV / OE$$

**V**= Valoración de la oferta económica.

**OE**= Oferta económica.

**OEMV**= Oferta económica más ventajosa.

No obtendrá ninguna puntuación la oferta que supere el presupuesto máximo de licitación.

Se podrán considerar a los efectos de lo dicho anteriormente que no pueden cumplirse, por constituir una oferta desproporcionada o temeraria, las ofertas que se encuentren en los siguientes supuestos:

- Cuando concorra un solo licitador y su oferta sea inferior al presupuesto máximo de licitación en más de 25 unidades porcentuales.
- Cuando concurren dos licitadores y una oferta sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.
- Cuando concurren tres licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior a 25 unidades porcentuales.
- Cuando concurren cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.

Antes de rechazar la oferta que, de acuerdo con lo anterior, pueda ser considerada desproporcionada o temeraria, la Fundación deberá solicitar por escrito a la persona o empresa licitadora que corresponda las precisiones que considere oportunas sobre la composición de la oferta, y comprobará esta composición teniendo en cuenta las explicaciones recibidas. La Fundación para aceptar o rechazar dicha oferta podrá tomar en consideración las explicaciones del ahorro que representa el método, las

soluciones técnicas aplicadas, o las excepcionales condiciones económicas a que tenga acceso la persona o empresa licitadora para la ejecución del suministro objeto del presente Pliego.

## **9. PROPUESTA DE ADJUDICACIÓN**

9.1. La Fundación clasificará las ofertas y elaborará una propuesta de adjudicación del Contrato a favor de la persona o empresa que haya presentado la oferta económicamente más ventajosa en su conjunto (en lo sucesivo, el “Contratista”).

9.2. La Fundación podrá renunciar a la celebración del contrato o desistir del procedimiento en cualquier momento anterior a la adjudicación, en cuyo caso indemnizará a los licitadores por los gastos que hubiesen incurrido y que sean demostrables, con un importe máximo de cien euros por licitador.

9.3. La Fundación requerirá al Contratista que presente la oferta económicamente más ventajosa en su conjunto la aportación dentro del plazo máximo de diez días hábiles los siguientes documentos:

- a) Documentación acreditativa de la constitución en favor de la Fundación de la garantía definitiva a la que se refiere la cláusula 10 (“Garantía Definitiva”). El incumplimiento por el Contratista de esta obligación, o su cumplimiento en términos no aceptados por la Fundación, facultará a la Fundación para resolver el Contrato y/o incautar la garantía provisional.
- b) Certificados de la AEAT y de la Tesorería General de la Seguridad Social acreditativos de hallarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias y frente a la Seguridad Social a los efectos de contratar con el sector público.
- c) Certificación del Registro Mercantil o copia autorizada de la escritura acreditativa del poder o cargo del representante del Contratista que vaya a suscribir el Documento de Formalización, si no es la misma persona que firmó la oferta. Cuando el Contratista no tenga su domicilio social o residencia en España, deberá aportar certificación del Registro Público análogo y cuando ello no fuera posible, documento público fehaciente que acredite la vigencia de los poderes.
- d) Cuando el Contratista tenga la condición de UTE, la escritura pública de constitución de la UTE inscrita en el Registro Especial del Ministerio de Economía y Hacienda, y el nombramiento de un representante o apoderado único de la UTE con poderes bastantes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que del Contrato se deriven hasta la extinción del mismo.

## **10. GARANTÍA DEFINITIVA**

10.1. Sin perjuicio de los seguros que deban suscribirse en cumplimiento de la legislación vigente, el Contratista está obligado a constituir una Garantía Definitiva en favor de la Fundación por el CINCO POR CIENTO (5%) del importe del contrato adjudicado.



- 10.2. Cuando la propuesta de adjudicación se realice a favor del licitador cuya oferta hubiera estado incursa inicialmente en presunción de temeridad, se exigirá al mismo una garantía definitiva del VEINTE POR CIENTO (20%) del precio del Contrato.
- 10.3. La Garantía Definitiva deberá constituirse mediante un depósito en metálico o aval bancario a primer requerimiento a favor de la Fundación de acuerdo con el modelo previsto en el Anexo II.B del presente Pliego de Cláusulas Particulares (“Modelo de aval como Garantía Definitiva”).
- 10.4. La Garantía Definitiva responderá de todas las obligaciones económicas derivadas del Contrato, de los gastos originados a la Fundación por demora del Contratista o por incumplimiento de sus obligaciones y de los daños y perjuicios ocasionados a la Fundación con motivo de la inexacta ejecución del Contrato, de su incumplimiento total o parcial o de su cumplimiento defectuoso, así como de la incautación en los casos de resolución.
- 10.5. La Garantía Definitiva será cancelada a la finalización del Contrato, una vez cumplido satisfactoriamente o resuelto sin culpa del Contratista.
- 10.6. La ejecución de la garantía prevista en la presente cláusula, así como la garantía prevista en la cláusula 3.1.i), no impedirá a la Fundación emprender acciones judiciales hasta el total resarcimiento de los daños y perjuicios derivados de la retirada injustificada de la oferta o del incumplimiento total o parcial o del cumplimiento defectuoso del Contrato.

## **11. ADJUDICACIÓN Y FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO**

- 11.1. Verificada la entrega de la documentación establecida en la anterior Cláusula Particular 9, se acordará la adjudicación que se notificará a los licitadores en cualquier medio que deje constancia de su envío, incluido el correo electrónico.
- 11.2. Tras dicha adjudicación, la Fundación y el Contratista suscribirán el documento de formalización del Contrato en el plazo máximo de cinco días hábiles desde que el Contratista fuera requerido por la Fundación, y en ningún caso antes de que transcurran quince días hábiles desde que se notifique la adjudicación a los licitadores.
- 11.3. El Contrato podrá ser elevado a escritura pública cuando lo solicite cualquiera de las partes, en cuyo caso los gastos derivados del otorgamiento serán de cargo de la parte peticionaria.
- 11.4. La garantía provisional podrá ser incautada a las empresas que retiren injustificadamente su proposición antes de la adjudicación.
- 11.5. Con la suscripción del documento de formalización del Contrato la garantía provisional se extinguirá automáticamente para todos los licitadores a excepción de la empresa seleccionada en la propuesta de adjudicación, y a partir de dicho momento estará a disposición de los licitadores. La garantía provisional presentada por la empresa seleccionada se retendrá en todo caso hasta la constitución de la garantía definitiva. A tal efecto, la garantía provisional podrá retirarse en la sede de la

Fundación previa solicitud de devolución por una persona con facultades suficientes para ello.

- 11.6. Transcurridos tres meses desde la finalización del concurso, la documentación incluida en los sobres de solicitud de participación y en los sobres de presentación de las ofertas quedará a disposición de las empresas que presentaron dichas solicitudes y ofertas y no resultaron adjudicatarias, salvo que por razones justificadas la Fundación deba retenerla. En cualquier caso, la Fundación podrá conservar para su registro una copia de toda la documentación presentada por las empresas licitadoras.

### **III. CONDICIONES DEL CONTRATO**

#### **12. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

El objeto del contrato es el suministro de proyectores de iluminación LED para las obras de arte del Museo Thyssen-Bornemisza, a plena satisfacción de la Fundación, en las condiciones y con la extensión establecida en el Pliego de Prescripciones Técnicas, y de acuerdo con las instrucciones de la Fundación.

#### **13. LUGAR Y FECHA DE ENTREGA Y PENALIDADES POR DEMORA**

- 13.1. Los proyectores que suministre el Contratista deberán ser idénticos a los propuestos en la oferta y a los utilizados en la prueba de iluminación.
- 13.2. El suministro deberá servirse en el Museo Thyssen-Bornemisza de Madrid, Paseo del Prado 8, en el horario habitual del Museo.
- 13.3. El Contratista deberá informar a la Fundación con, al menos, una antelación de 48 horas, del día y hora de entrega del suministro, de la identidad de las personas que realizarán dicha entrega (nombre, apellidos y DNI o NIE) y del número de matrícula del vehículo que, en su caso, deba acceder al Museo.
- 13.4. El plazo máximo para la entrega de los proyectores será de CUARENTA Y CINCO (45) días naturales desde la firma del documento de formalización, o el propuesto por el Contratista en su Oferta si fuera menor.
- 13.5. La demora del Contratista, siempre que se deba a causa imputable a él, dará lugar a las siguientes penalidades a favor de la Fundación:
- a) Por cada día natural que exceda de cinco (5) días naturales de retraso, se devengará una penalidad de 300 euros/día, que podrá hacerse efectiva mediante deducción del importe pendiente de abono.
  - b) En caso de demora superior a veinte (20) días naturales en la fecha de entrega, la Fundación podrá optar entre pedir el cumplimiento o resolver el Contrato, con indemnización de los daños y perjuicios ocasionados en ambos casos, y sin que ello exima al Contratista del pago de la penalidad por retraso estipulada en el apartado anterior.

## **14. OTRAS NORMAS DE LA EJECUCIÓN DEL SUMINISTRO**

- 14.1. El Contratista deberá nombrar un técnico en iluminación, que coordinará el desarrollo del proyecto junto con las personas encargadas por parte de la Fundación.
- 14.2. El trabajo de sustitución de los equipos actuales por los nuevos correrá a cargo del personal de montaje del Área de Registro de la Fundación, con los criterios museográficos establecidos por las distintas Áreas de Conservación, y con la colaboración del técnico en iluminación designado por el Contratista, quien deberá poner a disposición del personal de la Fundación el personal técnico que, en su caso, pueda ser requerido.
- 14.3. El técnico en iluminación elaborará la correspondiente documentación técnica del proyecto de sustitución de los equipos, y fijará las fechas de entrega del material de acuerdo con las fases del proyecto establecidas en el Programa de implantación elaborado por la Fundación, y a las indicaciones de ésta.
- 14.4. Correrá a cargo del Contratista la retirada del Museo del material sustituido (proyectores, bañadores, lámparas, componentes, etc.) para su posterior destrucción de acuerdo a la normativa vigente o, en caso de haberlo propuesto el Contratista en su oferta, su entrega a la institución beneficiaria elegida. En caso de destrucción del material sustituido, el Contratista deberá entregar al Museo la correspondiente documentación acreditativa de su tratamiento como residuo. Esta retirada deberá coordinarse con las fechas de entrega del nuevo suministro, para evitar una acumulación de equipos que imposibilite el desarrollo del trabajo. En todo caso, la retirada deberá haberse completado en el plazo máximo de un mes desde la última entrega del suministro.
- 14.5. En el caso de que sea necesaria la reposición de alguno/s de los equipos de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 15, el Contratista debe comprometerse a la entrega en un plazo máximo de 24 horas.

## **15. GARANTÍA Y ACTUALIZACIÓN DE LOS PROYECTORES DE ILUMINACIÓN**

- 15.1. El Contratista garantiza a la Fundación que los proyectores de iluminación objeto del suministro (i) se ajustan a las especificaciones indicadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas y a la descripción realizada por el Contratista en su Oferta; (ii) son aptos para los usos a que se destinarán; y (iii) tienen la mejor calidad y todas las prestaciones de productos de la misma clase.
- 15.2. En particular, el Contratista garantiza 50.000 horas de funcionamiento con respecto a cada proyector. Se estima que los proyectores funcionarán una media de 12 horas al día. En el caso en el que antes de las 50.000 horas de funcionamiento no se cumpla en alguno de los proyectores cualquiera de las especificaciones indicadas por el Contratista en la ficha descriptiva incluida en su oferta, el Contratista deberá reponer en el plazo máximo de una semana el proyector o proyectores defectuosos por otros de igual o similar apariencia física y con especificaciones técnicas iguales o superiores a los instalados. La sustitución de los proyectores en los casos anteriores será sin coste

adicional alguno para la Fundación.

- 15.3. El Contratista garantiza a la Fundación que los proyectores de iluminación objeto del suministro cumplen con la normativa de seguridad y consumo vigente, no suponen ningún riesgo para las personas ni para las cosas, y no atentan contra derechos de patente, diseño o cualquier otro derecho de propiedad industrial o intelectual o de análogo contenido económico. En consecuencia, el Contratista mantendrá indemne a la Fundación de cualquier reclamación o responsabilidad que tenga su origen en el incumplimiento de las anteriores garantías.
- 15.4. La valoración y las pruebas de iluminación llevadas a cabo por la Fundación en el marco del procedimiento de contratación no eximirán en ningún caso al Contratista de las anteriores garantías.

## **16. PRECIO Y ABONO**

- 16.1. El precio ofrecido por el suministro de los proyectores de iluminación será alzado, fijo y cerrado. En consecuencia, no podrá aumentar el precio por razón de la mano de obra ni por trabajos imprevistos que sea necesario efectuar para la total ejecución y con independencia de la duración de los trabajos objeto del mismo.
- 16.2. El Contratista emitirá la factura por cada suministro servido el último día de cada mes natural en que haya una entrega. Las facturas tendrán fecha de vencimiento a SESENTA (60) DÍAS y, una vez vencidas, se abonarán por transferencia bancaria conforme a los procesos de pago habituales de la Fundación (pagos los días 15 y 30 de cada mes excepto agosto donde los pagos se realizan será el día 30).
- 16.3. La Fundación podrá abonar, a la firma del documento de formalización, un anticipo a cuenta del precio. Dicho anticipo se ajustará al porcentaje ofertado por el Contratista, siempre que no exceda de los porcentajes habituales en el sector.

## **17. NORMAS GENERALES**

- 17.1. El suministro se ejecutará con estricta sujeción a las condiciones contenidas en el presente Pliego de Cláusulas Particulares y en el Pliego de Prescripciones Técnicas, y conforme a la oferta del Contratista en lo que no contradiga los Pliegos del concurso.
- 17.2. Todo gasto que se derive de la ejecución del suministro y que no esté previsto en el presente Pliego será de cuenta del Contratista. Las tasas, impuestos y licencias necesarias para la ejecución del Contrato, ya sean locales, autonómicos o estatales, serán abonados por las partes según Ley.
- 17.3. El Contratista no podrá ceder el contrato ni subcontratar la ejecución total o parcial del suministro con ninguna otra empresa salvo que la Fundación lo autorice previamente por escrito.
- 17.4. El Contratista responderá del incumplimiento del Contrato tanto por sí como por los profesionales y cualesquiera terceros de los que se sirva para el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del Contrato.

17.5. El Contratista responderá frente a la Fundación del incumplimiento o cumplimiento defectuoso del Contrato tanto por sí como por los profesionales y cualesquiera terceros de los que se sirva para el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del Contrato.

17.6. El Contratista mantendrá indemne a la Fundación de cualquier acción judicial o extrajudicial, daño o perjuicio en el que pueda incurrir la Fundación frente a las autoridades o frente a terceros como consecuencia del incumplimiento o cumplimiento defectuoso por el Contratista de las obligaciones contenidas en los Pliegos del concurso.

17.7. El Contratista deberá mantener vigente durante la ejecución del Contrato un seguro de daños y responsabilidad civil con una cobertura mínima de 1.000.000€ por siniestro y anualidad. Cualquier circunstancia que pudiera limitar dicha cobertura deberá ser comunicada inmediatamente a la Fundación. El Contratista entregará copia de la póliza y certificado de cobertura cuando lo requiera la Fundación.

## **18. CONFIDENCIALIDAD Y DATOS PERSONALES**

18.1. Los licitadores, y posteriormente el Contratista, se obligan a tratar con la máxima discreción y confidencialidad y a mantener bajo el más estricto secreto profesional, toda la información, documentos, métodos, organización, actividades y otros datos que puedan llegar a su conocimiento como consecuencia de la preparación de las ofertas y, en su caso, posterior ejecución del suministro y que no sean de dominio público. La obligación de confidencialidad no tiene límite temporal.

18.2. Los datos de carácter personal que sean entregados al Contratista u obtenidos en la ejecución del Contrato, única y exclusivamente podrán ser aplicados o utilizados para el cumplimiento de los fines objeto de dicho Contrato y no podrán ser cedidos o entregados a terceros bajo título alguno, ni siquiera a los meros efectos de conservación y archivo. El Contratista cumplirá con las normas de seguridad más exigentes en materia de protección de datos. El Contratista dispondrá las medidas de seguridad, físicas y organizativas suficientes para cumplir con los compromisos asumidos en esta cláusula, y dará las instrucciones oportunas a las personas que directa o indirectamente manejen la referida información.

18.3. Al término de la vigencia del Contrato, y de conformidad con las indicaciones de la Fundación, el Contratista deberá devolver, borrar o destruir toda la información obtenida, así como los programas en soporte informático y cuantos documentos, planes, expedientes, notas, informes y materiales recibidos o elaborados que guarden relación con el objeto del Contrato.

## **19. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

19.1. Son causas de resolución del Contrato, además del incumplimiento de las obligaciones que incumben a las partes de acuerdo con el contrato y la legislación aplicable, las siguientes:

- a) La muerte o incapacidad sobrevenida del Contratista o la extinción de su personalidad jurídica.

- b) La declaración de concurso del Contratista o la declaración de insolvencia en cualquier otro procedimiento.
- c) La desaparición de las garantías del Contratista o su insuficiencia, a menos que sean sustituidas por otras nuevas e igualmente seguras.
- d) La falta de pago o consignación del precio del suministro por parte de la Fundación en el plazo de cuatro meses desde el vencimiento de la factura.
- e) La cancelación de las pólizas de seguro que deba suscribir y mantener vigentes el Contratista.
- f) No ajustarse el Contratista en la ejecución del suministro a las especificaciones u órdenes que al efecto dicte la Fundación.
- g) El incumplimiento del deber de confidencialidad.

19.2. Si la causa de resolución fuese imputable al Contratista, la Fundación tendrá derecho a ejecutar la garantía definitiva y a hacer propio el importe garantizado por la misma, todo ello sin perjuicio del derecho a exigir la indemnización de los daños y perjuicios que le hubieren sido ocasionados.

## **20. RÉGIMEN JURÍDICO DEL CONTRATO**

20.1. Este contrato se registrará, en el orden de prelación en que se relaciona a continuación, por los siguientes documentos:

- a) El presente Pliego de Cláusulas Particulares y el Pliego de Prescripciones Técnicas.
- b) La oferta del Contratista.

20.2. Las condiciones contenidas en los Pliegos del concurso prevalecerán, en todo caso, sobre cualesquiera previsiones y disposiciones que se contengan en los restantes documentos, las cuales, en caso de divergencia o contradicción, deberán entenderse modificadas o suprimidas en lo pertinente.

## **21. LEGISLACIÓN APLICABLE**

El Contrato objeto del presente Pliego se someterá a Derecho español.

## **22. COMPETENCIA**

Para cualquier controversia relativa a la interpretación y ejecución del presente pliego o del Contrato serán competentes los Juzgados y Tribunales de la ciudad de Madrid. La presentación por las empresas licitadoras de las ofertas supondrá la renuncia expresa de cualquier otro fuero que pudiera corresponderles.

Madrid, 28 de julio de 2017.

## **ANEXOS**

**ANEXO I. DECLARACIÓN RESPONSABLE**  
**DE NO ESTAR INCURSO EN CAUSA DE PROHIBICIÓN**

(ANTE AUTORIDAD ADMINISTRATIVA, NOTARIO PÚBLICO U ORGANISMO  
PROFESIONAL CUALIFICADO)

D/Dña. .... mayor de edad, de nacionalidad  
....., domiciliado en ....., calle .....,  
número ..... y DNI/NIE número ..... en nombre y representación de  
..... con NIF/CIF ..... domicilio fiscal en  
....., calle ..... (en adelante, la “Sociedad”),  
conforme tiene acreditado por la documentación aportada en el Sobre nº 1, a los efectos de lo  
dispuesto en la Cláusula 3.1.g del Pliego de Cláusulas Particulares que regirán el Contrato de  
suministro de proyectores de iluminación LED para las obras de arte del Museo Thyssen-  
Bornemisza, declara bajo su responsabilidad que:

1. La Sociedad no incurre en las causas de exclusión ni en las prohibiciones de contratar establecidas en el art. 57 de la Directiva 2014/24/CE, de 26 de febrero, del Parlamento europeo y del Consejo, sobre coordinación de los procedimientos de adjudicación de los contratos públicos de obras, de suministros y de servicios, y en el art. 60 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (RDLeg 3/2011).
2. La Sociedad se halla al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes, y se obliga a aportar los certificados acreditativos de dicho cumplimiento en el caso de resultar adjudicatario del referido contrato.

..... de ..... de 2017  
(lugar, fecha y firma del representante legal o apoderado)



## ANEXO II. GARANTÍAS

### **A) Modelo de aval como garantía provisional**

La entidad .....(razón social de la entidad de crédito o sociedad de garantía recíproca), NIF....., con domicilio a efectos de notificaciones y requerimientos en ....., y en su nombre....., con poderes suficientes para obligarle en este acto, AVALA a .....(empresa licitadora), con NIF ....., para responder de las obligaciones previstas para las empresas licitadoras en el Pliego de Cláusulas Particulares para la contratación del suministro de proyectores de iluminación LED para las obras de arte del Museo Thyssen-Bornemisza, ante la FUNDACIÓN COLECCIÓN THYSSEN-BORNEMISZA, CIF G-79015251, por importe de DIECINUEVE MIL QUINIENTOS EUROS (19.500€).

Este aval se otorga solidariamente respecto al obligado principal, con renuncia expresa al beneficio de orden, división y excusión y con compromiso de pago al primer requerimiento de la FUNDACIÓN COLECCIÓN THYSSEN-BORNEMISZA.

El presente aval estará en vigor hasta que la FUNDACIÓN COLECCIÓN THYSSEN-BORNEMISZA o quien en su nombre sea habilitado para ello autorice su cancelación o devolución.

(Lugar y fecha)  
(razón social de la entidad)  
(firma de los apoderados)

## **B) Modelo de aval como garantía definitiva**

(en papel con membrete del Banco)

FUNDACIÓN COLECCIÓN THYSSEN-BORNEMISZA  
C/ Paseo del Prado, nº 8  
Madrid 28014

Muy Sres. nuestros:

Hemos sido informados de la adjudicación del Contrato de suministro de proyectores de iluminación LED para las obras de arte del Museo Thyssen-Bornemisza (en adelante, el “Contrato”), por parte de

la FUNDACIÓN COLECCIÓN THYSSEN-BORNEMISZA, de nacionalidad española, con domicilio en Madrid, Paseo del Prado nº 8, 28014, y CIF G-79015251 (en lo sucesivo, la “Fundación”).

a la empresa,

[...], de nacionalidad [...], con domicilio social en [...], calle [...] y CIF [...], constituida legalmente mediante escritura otorgada ante el Notario [...], en fecha [...] e inscrita en el Registro Mercantil de [...] en el tomo [...], folio [...], hoja número [...] representada por D. [...], mayor de edad, de profesión [...], con domicilio a estos efectos en [...], y NIF número [...], en su calidad de [...], tal y como consta en la escritura pública [...], otorgada ante el Notario de [...], número [...] de su protocolo (en adelante, el “Contratista”).

Dicho Contrato establece la obligación del Contratista de constituir una Garantía Definitiva en forma de aval bancario, solidario y a primer requerimiento, por el cinco por ciento del importe del Contrato.

Se establece, asimismo, que la Garantía responderá de todas las obligaciones económicas derivadas del Contrato, de los gastos originados a la Fundación por demora del Contratista, o por el incumplimiento de sus obligaciones y de los daños y perjuicios ocasionados a la Fundación con motivo de la inexacta ejecución del Contrato, de su incumplimiento total o parcial o de su cumplimiento defectuoso, así como de la incautación en los casos de resolución.

En virtud de lo anterior, por la presente nos comprometemos frente a la FUNDACIÓN COLECCIÓN THYSSEN-BORNEMISZA y frente a quien ésta ceda los derechos y obligaciones establecidos en el Contrato referido, de forma incondicional e irrevocable, a satisfacer el importe de hasta [...] EUROS (...€), al primer requerimiento de la FUNDACIÓN COLECCIÓN THYSSEN-BORNEMISZA o del tercero a quien ésta ceda los derechos y obligaciones establecidos en el Contrato, declarando que se ha producido un incumplimiento del referido Contrato.

El pago se efectuará, sin que proceda ninguna otra comprobación o averiguación, mediante el abono de la cantidad de hasta [...] EUROS (...€), en la cuenta bancaria indicada en el

requerimiento, en el plazo de 15 días desde la recepción del requerimiento de la FUNDACIÓN COLECCIÓN THYSSEN-BORNEMISZA o de quien suceda a ésta.

El presente aval estará en vigor hasta que la FUNDACIÓN COLECCIÓN THYSSEN-BORNEMISZA o quien en su nombre sea habilitado para ello autorice su cancelación o devolución.

El Banco renuncia expresamente a los beneficios de división, orden y excusión, así como a cualquier clase de excepción cualquiera que sea su naturaleza.

Las notificaciones que deban realizarse entre las partes en la ejecución de la presente garantía a primer requerimiento se harán por escrito y por medio que haga prueba de su envío y recepción a las respectivas direcciones que se indican a continuación:

El Banco:

[            ]  
[            ]  
[            ]

El Beneficiario:

FUNDACIÓN COLECCIÓN THYSSEN-BORNEMISZA  
Paseo del Prado nº 8  
28014 Madrid

Este aval figura inscrito en el Registro de Avaluos con el nº .....

La presente garantía se somete al Derecho español. Las partes se someten desde este momento a los Juzgados y Tribunales de la ciudad de Madrid con renuncia a cualquier otro fuero.

En Madrid, a [...] de [...] de 2017

[EL BANCO]

P.p.

D. \_\_\_\_\_

### ANEXO III. FICHA DESCRIPTIVA

<b>Requisitos técnicos</b>	<b>Propuesta</b>
Eficacia luminosa del led en lm/W a 3000 °K a 700 mA	
Eficacia luminosa del proyector en lm/W a 3000°K a 700 mA	
Índice de Rendimiento de Color (IRC) a 3000 °K	
Reproducción del color rojo R9	
Valores L/B según prueba LM-80 y métodos de extrapolación descritos en TM-21, siendo L el flujo luminoso que se obtiene al final del tiempo de funcionamiento (50.000 horas), y B el porcentaje de leds que han caído por debajo del valor L después del tiempo de funcionamiento (50.000 horas)	
Factor de daño relativo en mW/lm a 3000 °K	
Ratio de fallo. % fallo leds después de 50.000 h	
Tolerancia de color inicial. SDCM	
Tolerancia de color después de 50.000 h. SDCM	

Los licitadores deberán incluir también la siguiente información:

- Potencia del led de alta potencia en W a 700 mA
- Potencia del proyector en W
- Curva de distribución espectral

**ANEXO IV. MODELO DE OFERTA ECONÓMICA**

D/D.<sup>a</sup> ..... mayor de edad, de nacionalidad  
....., domiciliado en ....., calle .....,  
número ..... y DNI/ NIE número ..... en nombre y representación de  
..... con NIF/CIF ..... domicilio fiscal en  
....., calle .....(conforme tiene acreditado  
por la documentación aportada en la solicitud de participación), en cumplimiento de lo  
dispuesto en los Pliegos que regirán el Contrato de suministro de proyectores de iluminación  
LED para las obras de arte del Museo Thyssen-Bornemisza, se compromete a ejecutar el  
citado contrato, con estricta sujeción a los requisitos y condiciones previstos en los Pliegos de  
Cláusulas Particulares y Prescripciones Técnicas, y en los términos de su oferta presentada,  
por el siguiente precio:

**Precio sin IVA:**

..... (en letra)  
..... (en número)

**Precio con IVA:**

..... (en letra)  
..... (en número)

..... de ..... de 2017  
(lugar, fecha y firma del representante legal o apoderado)

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE  
PROYECTORES DE ILUMINACIÓN LED PARA LAS OBRAS DE ARTE DEL  
MUSEO THYSSEN-BORNEMISZA**

# **PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO DE PROYECTORES DE ILUMINACIÓN LED PARA LAS OBRAS DE ARTE DEL MUSEO THYSSEN-BORNEMISZA**

## **1. OBJETO DEL CONTRATO**

El objeto del contrato es el suministro de proyectores de iluminación LED para las obras de arte del Museo Thyssen-Bornemisza, a plena satisfacción de la Fundación, en las condiciones y con la extensión establecida en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas, y de acuerdo con las instrucciones de la Fundación.

## **2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

La fuente de luz corresponde a un sistema de tecnología led con equipo y componentes diseñados para dicha tecnología, que deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Fuente de luz libre de IR/UV sin radiación de calor
- Color del proyector blanco
- Vida útil del equipo  $\geq 50.000$  horas
- Temperatura de color dentro del rango de 2.700 °K a 3.200°K (ambos inclusive)
- Índice de Rendimiento de Color (IRC) a 3000 °K  $\geq 95$
- Reproducción del color rojo R9  $\geq 90$
- Tolerancia de color inicial. SDCM  $\leq 2$
- Tolerancia de color después de 50.000 h. SDCM  $\leq 3$
- Deberán dar solución a las diferentes necesidades que los espacios del edificio y las obras de arte requieran (salas con grandes alturas, cuadros de gran formato, distintos tipos de obras de arte, etc.). Razón por la cual los equipos dispondrán de accesorios para, ovalizar y concentrar el haz de luz, modificar el ángulo de apertura, elementos antideslumbrantes, de recorte, etc.
- Dispondrán de sistema de regulación individual que permita modificar la iluminancia requerida en obras a iluminar, sin alteración del color de la luz, teniendo en cuenta una distancia del proyector al centro de la obra de arte de entre 1,6 y 13 metros.
- Garantizar que, a la hora de grabación en videos o toma de fotos, el conjunto driver-leds está libre de parpadeos, aunque se regule el flujo luminoso (flickering free).
- Se deberán poder instalar en los carriles y bases existentes en las salas de exposiciones (carriles ERCO y bases ERCO modelo 79036 / 37). Se adjunta la información técnica de la base ERCO modelo 79036 / 37 de la que dispone la Fundación. El adaptador de los proyectores deberá estar homologado al carril trifásico ERCO. Es imprescindible para evitar sobretensiones al proyector, que el adaptador del proyector tenga los accionamientos para conectar el neutro y las fases totalmente independientes y que, a la hora de conectar el proyector al carril, siempre primero se establezca el contacto en la pista del neutro y a continuación se seleccione una pista de las tres fases. La misma maniobra, pero al contrario, se deberá realizar al desconectar el proyector del carril. También se deberá poder seleccionar las fases estando el proyector instalado en el carril.
- Giro del brazo del proyector hasta 90° en vertical y 350° en horizontal

### 3. MODELOS Y CANTIDAD DE PROYECTORES Y ELEMENTOS ADICIONALES

Los licitadores deberán proponer los siguientes modelos y cantidades de proyectores y elementos adicionales:

- 1) 883 Proyectores leds con lente ovalizadora, que permitan iluminar obras de arte con una distancia, entre estas y la fuente de luz, de entre 1,60 y hasta 3 – 4 metros.
- 2) 75 unidades de accesorios antideslumbrantes para los proyectores anteriormente mencionados en el punto 1).
- 3) 75 unidades de accesorios concéntricos para los proyectores anteriormente mencionados en el punto 1).
- 4) 25 unidades de accesorios de recorte para los proyectores anteriormente mencionados en el punto 1).
- 5) 672 proyectores leds con lente ovalizadora, que permitan iluminar obras de arte con una distancia, entre estas y la fuente de luz, de entre 3,50 y hasta 7 – 8 metros.  
De estos proyectores, 25 deben adaptarse a la actual salida de conexión ERCO.

Asimismo, 144 proyectores de los anteriormente 672 mencionados, deben poder iluminar, salvando la tabica donde están instalados dichos carriles, las obras de arte de la pared contraria a la que están situados. Estos carriles están ubicados en las salas 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 17 del Museo.

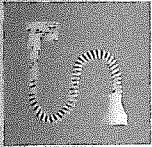
- 6) 75 unidades de accesorios antideslumbrantes para los proyectores anteriormente mencionados en el punto 5). De estas 75 unidades, 40 unidades deben ser colocadas en los proyectores que se situarán en las salas 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 17 del Museo.
- 7) 75 unidades de accesorios concéntricos para los proyectores anteriormente mencionados en el punto 5).
- 8) 25 unidades de accesorios de recorte para los proyectores anteriormente mencionados en el punto 5).
- 9) 60 proyectores leds con lente ovalizadora, que permitan iluminar obras de arte con una distancia, entre estas y la fuente de luz, de entre 7 y 13 metros
- 10) 40 bañadores leds de pared. Se permite que algún modelo propuesto pueda cubrir varias medidas de las indicadas si el ángulo se puede abrir.

Madrid, 28 de julio de 2017.

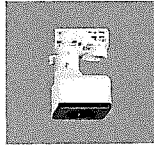


# Railes electrificados ERCO Instalación trifásica: accesorios eléctricos

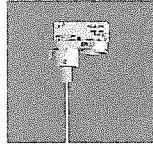
Base



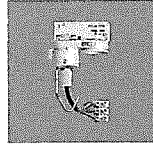
**79053.000** Blanco  
**79052.000** Negro  
 Adaptador trifásico ERCO  
 Con acoplamiento Schuko. 250V, 6A.  
 Cable espiral 3x0,75mm<sup>2</sup>.  
 L 700/1400mm.



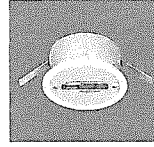
**79023.000** Blanco  
**79024.000** Negro  
 Adaptador trifásico ERCO  
 Con enchufe Schuko. 250V, 10A.  
 Material sintético.  
 Cubierta superior: material sintético, negro.  
 L 71mm, B 56mm, H 90mm.



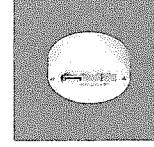
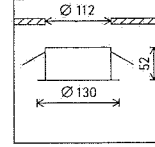
**79031.000** Blanco  
**79030.000** Negro  
 Adaptador trifásico ERCO  
 Kit para luminaria pendular, 250V, 10A, con descarga de tracción. Material sintético.  
 Cable de conexión 3x0,75mm<sup>2</sup>, L 1500mm.  
 El montaje de las piezas sueltas debe ser efectuado en la obra.  
 Peso 0,15kg



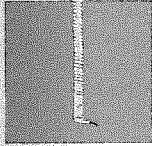
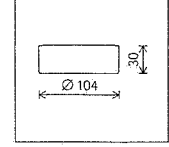
**79055.000** Blanco  
**79054.000** Negro  
 Adaptador trifásico ERCO  
 Kit para luminaria pendular, 250V, 10A, con gancho de fijación y clema de conexión.  
 Material sintético.  
 Carga 10kg.  
 L 71mm, B 32mm, H 33mm.



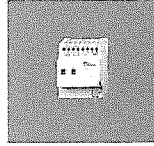
**79037.000** Blanco  
**79036.000** Negro  
 Salida de conexión monofásica  
 Montaje empotrable/montaje empotrable en hormigón. Para proyector con adaptador trifásico de ERCO, 250V, 6A.  
 Carga mecánica:  
 Montaje en techo 8,00 kg.  
 Montaje en pared 3,50 kg.  
 Peso 0,32kg



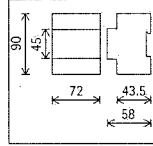
**79039.000** Blanco  
**79038.000** Negro  
 Salida de conexión monofásica  
 Montaje de superficie. Para proyector con adaptador trifásico de ERCO, 250V, 6A.  
 Carga mecánica:  
 Montaje en techo 8,00 kg.  
 Montaje en pared 3,50 kg.  
 Peso 0,12kg



**12692.000** Blanco 3x1,5mm<sup>2</sup>  
**12693.000** Blanco 5x1,5mm<sup>2</sup>  
**12690.000** Negro 3x1,5mm<sup>2</sup>  
**12691.000** Negro 5x1,5mm<sup>2</sup>  
 Cable espiral  
 L 500/2500mm.



**83816.000** DALI  
 Actuador de conexión DALI, doble, 16A  
 2 contactos libres de potencial para conmutar cargas óhmicas, inductivas y capacitivas hasta un máx. de 16A.  
 Interfaz DALI con 2 direcciones independientes.  
 Montaje en guía.  
 Peso 0,21kg



Restaurante Cui-nes de Santa Catarina, Barcelona. Arquitecto/proyecto de iluminación: Sandra Tamuella, Isabel Lopéz, Barcelona.

