



**Expt. nº 2016/0002285**  
**Ref. Int.: 14SU16PA**

CONTRATACION DE:

**SUMINISTRO DE SISTEMA OPTO-DIGITAL PARA CAPTURA Y ANÁLISIS DE  
IMÁGENES 2D Y 3D DE SUPERFICIES**

DOCUMENTACION:

- Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, con el modelo de oferta económica.
- Pliego de Prescripciones Técnicas.


INFORMACIÓN SOBRE LA LICITACIÓN:

**Información técnica:**

**Miguel Angel Martinez Casanova Tlf. 91.624.94.01. Correo electrónico:**  
[mamc@ing.uc3m.es](mailto:mamc@ing.uc3m.es)

**DIRECCIÓN ECONÓMICA FINANCIERA: Información administrativa.**

**Jesús Romero Cuesta Tlf: 91.624.58.08. Correo electrónico: [jrcuesta@pa.uc3m.es](mailto:jrcuesta@pa.uc3m.es)**  
**FAX: 91.624.97.02**  
**Olivia del Valle Alda Tlf.: 91.624.89.13. Correo electrónico: [delvalle@pa.uc3m.es](mailto:delvalle@pa.uc3m.es)**

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 1 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



**PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES RECTOR DE  
LOS CONTRATOS DE SUMINISTRO A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO  
ABIERTO.**

**CAPÍTULO I**

**DISPOSICIONES GENERALES**

**Cláusula 1. Régimen jurídico.**

El presente contrato tiene carácter administrativo. Las partes quedan sometidas expresamente a lo establecido en este pliego y en su correspondiente de prescripciones técnicas particulares.

Para lo no previsto en los pliegos, el contrato se regirá por la legislación básica del Estado en materia de contratos públicos: el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Contratos del Sector Público (TRLCSPP), el Real Decreto 817/2009, de 8 de mayo, por el que se desarrolla parcialmente la LCSP y por el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de Octubre (RGLCAP), en cuanto no se oponga a lo establecido en la LCSP. Supletoriamente, se aplicarán las normas estatales sobre contratos públicos que no tengan carácter básico, las restantes normas de derecho administrativo y, en su defecto, las de derecho privado.

**Cláusula 2. Objeto del contrato.**

El objeto del contrato al que se refiere este pliego es el suministro descrito en el **apartado 1 de su anexo I**. La descripción y características de los bienes y la forma de llevar a cabo la prestación por el adjudicatario serán las estipuladas en el pliego de prescripciones técnicas particulares, en el que se hace referencia igualmente a las necesidades administrativas a satisfacer mediante el contrato y a los factores de todo orden a tener en cuenta.

El contenido de los pliegos de prescripciones técnicas y de cláusulas administrativas particulares revestirá carácter contractual, por lo que deberán ser firmados, en prueba de conformidad por el adjudicatario, en el mismo acto de formalización del contrato.


Si el contrato está dividido en lotes, los licitadores podrán optar a un lote, a varios o a todos ellos, salvo que se establezca un número máximo de lotes por licitador, para lo que se estará a lo estipulado en el **apartado 1 del anexo I** de este pliego.

**Cláusula 3. Presupuesto base de licitación y precio del contrato.**

El presupuesto base de licitación asciende a la cantidad expresada en el **apartado 3 del anexo I** al presente pliego, distribuido en las anualidades previstas en él. Su cálculo incluye todos los factores de valoración y gastos que según los documentos contractuales y la legislación vigente son de cuenta del adjudicatario, así como los tributos de cualquier índole, si no se determina otra cosa. El Impuesto sobre el Valor Añadido es igualmente de cuenta del adjudicatario, pero se hará constar en la oferta como partida independiente.

El presupuesto de los lotes en que, en su caso, se divida el objeto del contrato se especifica igualmente en el **apartado 3 del anexo I**.

El precio del contrato será aquél al que ascienda la adjudicación, que en ningún caso superará el presupuesto base de licitación. La baja que pueda obtenerse en la adjudicación dará lugar a la ampliación del suministro a un mayor número de unidades de los bienes objeto del contrato, si así se indica en el **apartado 1 del anexo I** de este pliego, sin que pueda en ningún caso sobrepasarse el importe del presupuesto base de licitación.

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 2 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



**Cláusula 4. Existencia de crédito.**

La ejecución del suministro está amparada por los créditos que se indican en el **apartado 3 del Anexo I** al presente pliego.

**Cláusula 5. Perfil de contratante.**

El acceso al perfil de contratante del órgano de contratación se efectuará a través de la página web de la Universidad Carlos III de Madrid:

[http://uc3m.es/portal/page/portal/perfil\\_contratante](http://uc3m.es/portal/page/portal/perfil_contratante).

En el perfil del contratante del órgano de contratación se publicarán las adjudicaciones de los contratos, así como otros datos e informaciones referentes a su actividad contractual, de acuerdo con lo establecido en el art. 53 del TRLCSP.

**CAPÍTULO II  
LICITACIÓN**

**Cláusula 6. Procedimiento de adjudicación.**

El contrato se adjudicará por procedimiento abierto mediante un solo criterio o una pluralidad de criterios, según resulte de lo especificado en el **apartado 6 del anexo I**, en aplicación de los artículos 138.2, 157, y 150 del TRLCSP, conforme a los términos y requisitos establecidos en dicho texto legal.

Cuando sólo se utilice un criterio de valoración, éste será el del precio más bajo. Si se utilizase una pluralidad de criterios, su fijación y el procedimiento a seguir se determinan en la cláusula siguiente.

**Cláusula 7. Pluralidad de criterios de adjudicación.**


7.1 Los criterios que han de servir de base para la adjudicación del contrato son los establecidos, con su correspondiente ponderación o, en su defecto, por orden decreciente de importancia, en el **apartado 6 del anexo I** al presente pliego.

Cuando el procedimiento de adjudicación se articule en varias fases, de entre los criterios de adjudicación, en el mismo apartado de dicho anexo se especifican, en su caso, los que se valorarán en una primera fase, siendo necesario obtener, como mínimo, en cada uno de ellos la puntuación que asimismo se indica para que la oferta pueda ser valorada en la fase decisoria. Igualmente, se señalarán, en su caso, en este apartado.

De entre los criterios de adjudicación, en el mismo **apartado 6 del anexo I** se señalan, en su caso, los parámetros objetivos en función de los cuales se apreciará que la proposición no puede ser cumplida como consecuencia de la inclusión de valores anormales o desproporcionados. A tal efecto se fijan los límites que permitirán apreciar en las proposiciones presentadas dicha circunstancia.

7.2 En el **apartado 6 del anexo I** se determinará también cuáles de los criterios hacen referencia a características del contrato que pueden valorarse mediante cifras o porcentajes obtenidos a través de la mera aplicación de fórmulas y cuáles, en su caso, hacen depender su cuantificación de un juicio de valor, así como la preponderancia dada a unos o a otros, a efectos de la presentación separada de la documentación que les sirva de soporte y del procedimiento para su valoración.

**Cláusula 8. Capacidad para contratar y criterios de selección de las empresas.**

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 3 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



Podrán optar a la adjudicación del presente contrato las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, a título individual o en unión temporal de empresarios, que tengan plena capacidad de obrar, que no se encuentren incurso en las prohibiciones e incompatibilidades para contratar con la Administración establecidas en el artículo 60 del TRLCSP, en la Ley 14/1995, de 21 de abril, de Incompatibilidades de Altos Cargos de la Comunidad de Madrid, y en el artículo 29.5 de la Ley 9/1990, de 8 de noviembre, Reguladora de la Hacienda de la Comunidad de Madrid, y que acrediten su solvencia económica, financiera y técnica, de conformidad con lo establecido en el **apartado 8 del Anexo I** al presente pliego, en el que se indican asimismo los criterios que se aplicarán para la selección de las empresas, de conformidad con lo previsto en el artículo 11 del RGLCAP. El cumplimiento de dichos criterios se acreditará por los medios que en el mismo apartado se indican.

**Deudas frente a la Universidad Carlos III de Madrid:**

No podrán optar a la adjudicación del presente contrato las empresas que no se encuentren al corriente de pago de las obligaciones económicas que pudieran tener frente a la Universidad.

Por tanto, **procederá la exclusión del procedimiento de toda empresa que, al tiempo de cumplirse el plazo de presentación de ofertas, tenga deudas vencidas de más de sesenta días frente a la Universidad Carlos III de Madrid.**

Esta circunstancia se comprobará directamente por la Universidad al tiempo de la apertura del Sobre 1.

No obstante, la Mesa podrá conceder, para poder continuar en el procedimiento, un plazo de 3 días hábiles a fin de que se satisfagan las deudas vencidas, con los intereses correspondientes, en su caso, y se presente el correspondiente documento acreditativo del pago.

Las empresas que deseen obtener con antelación información precisa sobre el estado de sus cuentas con la Universidad pueden dirigirse a la siguiente dirección de correo electrónico:

[fjfragua@pa.uc3m.es](mailto:fjfragua@pa.uc3m.es)


Los empresarios deberán contar, asimismo, con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, se especifica en el **apartado 8 del Anexo I** al presente pliego.

Las empresas extranjeras no comunitarias, deberán reunir además, los requisitos establecidos en el artículo 55 del TRLCSP.

**Cláusula 9. Garantía provisional.**

Para tomar parte en la licitación, los licitadores deberán constituir previamente, a disposición del órgano de contratación, una garantía provisional por el importe señalado en el **apartado 9 del anexo I** al presente pliego, cuando así se exija en dicho apartado.

Cuando el licitador presente su proposición bajo la forma de unión temporal de empresarios, la garantía provisional podrá constituirse por una o varias de las empresas participantes, siempre que en su conjunto se alcance la cuantía exigida en el **apartado 9 del anexo I** y garantice solidariamente a todos los integrantes de la unión.

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 4 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



Cuando el empresario licite a un solo lote o a varios de los establecidos, deberá constituir la garantía provisional correspondiente a los lotes a que opte, cuyos importes se indican, en su caso, en el **apartado 9** del mencionado **anexo I**.

En cuanto a la forma y requisitos de las garantías, se estará a lo previsto en la Sección 2ª del Capítulo I del Título IV del Libro I del TRLCSP así como a lo dispuesto en los artículos 55, 56, 57 y 58 del RGLCAP, en cuanto no se oponga a lo previsto en dicha Ley. Esta garantía deberá constituirse, cuando se trate de garantía en efectivo, en la Tesorería de la Comunidad de Madrid, y ante el propio órgano de contratación cuando se trate de certificados de inmovilización de valores anotados, de avales o de certificados de seguro de caución.

La garantía provisional permanecerá vigente hasta la adjudicación del contrato, acordándose su devolución en dicha adjudicación. Será incautada la de las empresas que retiren injustificadamente su proposición antes de la adjudicación, siendo de aplicación lo establecido en el artículo 62 del RGLCAP.

El adjudicatario podrá optar, en su caso, por aplicar el importe de la garantía provisional a la definitiva.

En todo caso, la garantía provisional responderá del mantenimiento de las proposiciones presentadas por los licitadores hasta la adjudicación. Para el que resulte adjudicatario responderá también del cumplimiento de las obligaciones impuestas en el artículo 151.2 del TRLCSP.

**Cláusula 10. Presentación de proposiciones.**

Las proposiciones se presentarán en la forma, plazo y lugar indicados en el anuncio de licitación, siendo de aplicación lo establecido en el artículo 80 del RGLCAP.

En el perfil de contratante de la Universidad Carlos III de Madrid ([http://uc3m.es/portal/page/portal/perfil\\_contratante](http://uc3m.es/portal/page/portal/perfil_contratante)) se ofrecerá la información relativa a la convocatoria de licitación de este contrato, incluyendo los pliegos de cláusulas administrativas particulares y documentación complementaria, en su caso.

Los licitadores podrán solicitar información adicional sobre los pliegos y sobre la documentación complementaria con una antelación de 12 días a la fecha límite fijada para la recepción de ofertas en el anuncio de licitación. Esta información se facilitará seis días antes del fin del plazo de presentación de proposiciones.


Cada empresario no podrá presentar más de una proposición, sin perjuicio de la admisibilidad de variantes, cuando así esté previsto, o mejoras. Tampoco podrá suscribir ninguna proposición en unión temporal con otros empresarios si lo ha hecho individualmente o figurar en más de una unión temporal. La contravención de estas prohibiciones dará lugar a la no admisión de todas las proposiciones por él suscritas.

La presentación de proposiciones supone, por parte del empresario, la aceptación incondicional del clausulado de este pliego y del de prescripciones técnicas que rigen el presente contrato, sin salvedad alguna.

En lo que concierne a las variantes o mejoras, se estará a lo dispuesto en el **apartado 10 del anexo I** al presente pliego.

**Cláusula 11. Forma y contenido de las proposiciones.**

Las proposiciones constarán de **TRES (3) SOBRES (Nº 1, Nº 2 y Nº 3)**, cerrados y firmados por el licitador o persona que lo represente, debiendo figurar en el exterior de cada uno de ellos el número de referencia y la denominación del contrato al que licitan, el nombre y apellidos del licitador o razón social de la empresa y su correspondiente NIF o CIF. En su interior se hará constar una relación numérica de los documentos que contienen.

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 5 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



Los sobres serán los siguientes:

**11.1 SOBRE N° 1 "DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA"** que incluirá, preceptivamente, los siguientes documentos:

**1.- Capacidad de obrar.**

**1.1.-** Si la empresa fuera persona jurídica, la escritura de constitución o modificación, en su caso, inscrita en el Registro Mercantil, cuando este requisito fuera exigible conforme a la legislación mercantil que le sea aplicable. Si no lo fuere, la escritura o documento de constitución, estatutos o acto fundacional en los que consten las normas por las que se regula su actividad, inscritos, en su caso, en el correspondiente Registro oficial, así como el Código de Identificación Fiscal (NIF), todo ello en original o copia que tenga el carácter de auténtica conforme a la legislación vigente, o fotocopia compulsada por funcionario habilitado para ello. Estos documentos deberán recoger el exacto régimen jurídico del licitador en el momento de la presentación de la proposición.

**1.2.-** Si se trata de empresario individual, el DNI o documento que, en su caso, lo sustituya reglamentariamente, en copia que tenga el carácter de auténtica conforme a la legislación vigente, o fotocopia compulsada por funcionario habilitado para ello.

**1.3.-** Cuando se trate de empresarios no españoles de Estados miembros de la Unión Europea o signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, la capacidad de obrar se acreditará mediante su inscripción en un registro profesional o comercial, cuando este requisito sea exigido por la legislación del Estado respectivo, o la presentación de las certificaciones que se indican en el Anexo I 1 del RGLCAP, para los contratos de suministro.

Tendrán capacidad para contratar con la Universidad Carlos III de Madrid las empresas no españolas de Estados miembros de la Unión Europea que, con arreglo a la legislación del Estado en que estén establecidas, se encuentren habilitadas para realizar la prestación de que se trate. Cuando la legislación del Estado en que se encuentren establecidas estas empresas exija una autorización especial o la pertenencia a una determinada organización para poder realizar la prestación de que se trate, deberán acreditar que cumplen este requisito.

**1.4.-** Cuando se trate de empresas extranjeras no comprendidas en el párrafo anterior, informe de la Misión Diplomática Permanente u Oficina Consular de España del lugar del domicilio de la empresa en el que se haga constar, previa acreditación por la empresa, que figura inscrita en el Registro local profesional, comercial o análogo, o en su defecto, que actúa con habitualidad en el tráfico local en el ámbito de las actividades a las que se extiende el objeto del contrato.


Igualmente deberá acompañar informe de la Misión Diplomática Permanente de España o de la Secretaría General de Comercio Exterior del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio sobre la condición de Estado signatario del Acuerdo sobre Contratación Pública de la Organización Mundial del Comercio, siempre que se trate de contratos sujetos a regulación armonizada o, en caso contrario, el informe de reciprocidad a que se refiere el artículo 55.1 del TRLCSP.

**1.5.-** Documentación acreditativa de la habilitación empresarial o profesional precisa para la realización del contrato, en su caso, conforme a lo requerido en el **apartado 8 del anexo I** al presente pliego.

**1.6.-** Las empresas extranjeras presentarán su documentación traducida de forma oficial al castellano.

**2.-Apoderamiento.**

Los que comparezcan o firmen proposiciones en nombre de otro o representen a una persona jurídica, deberán acompañar también poder bastante (legal, suficiente y

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 6 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



subsistente) acreditativo de su representación, todo ello en original o copia compulsada. Igualmente deberá presentar fotocopia compulsada del D.N.I. de la persona a cuyo favor se otorgó el apoderamiento o representación. Si el documento acreditativo de la representación contuviese delegación permanente de facultades, deberá figurar inscrito en el Registro Mercantil.

**3.- Declaraciones relativas a no estar incurso en prohibiciones e incompatibilidades para contratar con la Administración, de estar al corriente en el cumplimiento de obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.**

Declaración responsable, conforme al modelo fijado en el **anexo III** al presente pliego, de que el empresario, si se tratare de persona física, o la empresa, sus administradores y representantes, si se tratare de persona jurídica, así como el firmante de la proposición, no están incurso en ninguna de las prohibiciones e incompatibilidades para contratar señaladas en el artículo 60 del TRLCSP, en los términos y condiciones previstas en el mismo, en la Ley 14/1995, de 21 de abril, de Incompatibilidades de Altos Cargos de la Comunidad de Madrid. Esta declaración comprenderá expresamente la circunstancia de hallarse al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes, así como de no tener deudas en período ejecutivo de pago, salvo que estuvieran garantizadas, con la Comunidad de Madrid.

**4.- Declaración relativa a las empresas que estén obligadas a tener en su plantilla trabajadores con discapacidad.**

Declaración responsable, conforme al modelo fijado en el **anexo IV** al presente pliego, por la que, de resultar adjudicatario, asume, conforme con lo señalado en la **cláusula 30** del presente pliego "Medidas de contratación con empresas que estén obligadas a tener en su plantilla trabajadores con discapacidad", la obligación de tener empleados, durante la vigencia del contrato, trabajadores con discapacidad en un 2 por 100, al menos, de la plantilla de la empresa, si esta alcanza un número de 50 o más trabajadores y el contratista está sujeto a tal obligación, de acuerdo con el artículo 38.1, de la Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de Minusválidos, o la de adoptar las medidas alternativas desarrolladas reglamentariamente por el R.D. 364/2005, de 8 de abril. En esta declaración se hará constar, además, que asume igualmente la obligación de acreditar ante el órgano de contratación cuando le fuese requerido durante la vigencia del contrato, o, en todo caso, antes de la devolución de la garantía definitiva, el cumplimiento de la obligación anteriormente referida.


**5.- Solvencia económica, financiera y técnica.**

Los licitadores deberán acreditar su solvencia económica, financiera y técnica en los términos y por los medios que se especifiquen en el anuncio de licitación y que se relacionan en el **apartado 8 del anexo I** al presente pliego. En el mismo apartado se especifican los criterios de selección en función de los medios de acreditación de la solvencia económica, financiera y técnica.

Para acreditar la solvencia, el empresario podrá 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.

El órgano de contratación respetará en todo caso el carácter confidencial de los datos facilitados por los empresarios.

**6.- Uniones temporales de empresarios.**

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 7 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		





Para que en la fase previa a la adjudicación sea eficaz la unión temporal frente a la Administración deberán presentar, todos y cada uno de los empresarios, los documentos exigidos en la presente cláusula, además de un escrito de compromiso solidario en el que se indicarán: los nombres y circunstancias de los que la constituyan; la participación de cada uno de ellos; la asunción del compromiso de constituirse formalmente en unión temporal en caso de resultar adjudicatarios y la designación de un representante o apoderado único de la unión con poderes bastantes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que del contrato se deriven. El citado documento deberá estar firmado por los representantes de cada una de las empresas que componen la unión.

Respecto a la determinación de la solvencia económica y financiera y técnica de la unión temporal y a sus efectos, se acumularán las características acreditadas para cada uno de los integrantes de la misma.

En el supuesto de que el contrato se adjudicase a una unión temporal de empresarios, ésta acreditará su constitución en escritura pública, así como el CIF asignado a dicha unión antes de la formalización del contrato. La duración de la unión será coincidente con la del contrato, hasta su extinción.

#### 7.- Jurisdicción de empresas extranjeras.

Las empresas extranjeras deberán presentar 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 corresponderles.

#### 8.- Registro de Licitadores.


El certificado de inscripción en el Registro de Licitadores de la Comunidad de Madrid eximirá a los licitadores inscritos con certificado en vigor de la presentación en las convocatorias de contratación de la documentación relativa a la capacidad de obrar, apoderamiento (pero **no exime de la presentación de fotocopia compulsada del D.N.I. de la persona a cuyo favor se otorgó el apoderamiento** o representación), de las declaraciones de no encontrarse incurso en prohibiciones e incompatibilidades para contratar con la Administración, de hallarse al corriente en el cumplimiento de obligaciones tributarias y con la Seguridad Social y, en su caso, de la certificación acreditativa de encontrarse clasificados para los tipos de contratos a los que pretendan concurrir y de la declaración relativa al compromiso de tener contratados trabajadores con discapacidad.

No será preciso que los empresarios aporten el certificado de inscripción, sustituyéndose su presentación por el acceso del órgano y mesas de contratación a él por medios electrónicos, según lo dispuesto en los artículos 4 y 5 de la Orden de 19 de enero de 2007, de la Consejería de Hacienda, sobre la presentación telemática de solicitudes en los procedimientos del Registro de Licitadores de la Comunidad de Madrid, la consulta en Internet de los datos registrados y el acceso por medios electrónicos a los certificados de inscripción.

El empresario deberá presentar en la licitación una declaración responsable sobre la vigencia de los datos anotados en el Registro de Licitadores, según el modelo que figura como **anexo V** al presente pliego. Si se hubiese producido alteración de los datos registrales se hará mención expresa en la citada declaración, uniendo la documentación correspondiente.

#### 9.- Documentación relativa a la preferencia en la adjudicación.

A efectos de la preferencia en la adjudicación, según lo previsto en la **cláusula 14** del presente pliego, "Adjudicación del contrato", podrá presentarse en este sobre la siguiente

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 8 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		





documentación: contratos de trabajo y documentos de cotización a la Seguridad Social de los trabajadores con discapacidad.

**10.- Garantía provisional.**

Justificante, en su caso, de haber constituido la garantía provisional por el importe señalado en el **apartado 9 del Anexo I** al presente pliego, de conformidad con las condiciones y requisitos establecidos en la **cláusula 9** del mismo.

**11.- Empresas pertenecientes a un mismo grupo.**

Las empresas pertenecientes a un mismo grupo, entendiéndose por tales las que se encuentren en alguno de los supuestos del artículo 42.1 del Código de Comercio y que presenten distintas proposiciones para concurrir individualmente a la adjudicación, deberán presentar declaración en la que hagan constar esta condición.

También deberán presentar declaración explícita aquellas sociedades que, presentando distintas proposiciones, concurren en alguno de los supuestos alternativos establecidos en el artículo 42.1 del Código de Comercio, respecto de los socios que la integran.

**12.- Declaración responsable sobre el cumplimiento de las condiciones para contratar con la Comunidad de Madrid.**

En los **contratos de suministros de valor estimado inferior a 90.000,00 euros**, la aportación inicial de la documentación acreditativa del cumplimiento de las condiciones para contratar con la Comunidad de Madrid, indicada en los anteriores apartados 1, 2, 3, 5 y 7 puede sustituirse por una **declaración responsable de licitador**, conforme al modelo que figura como **anexo III bis** del presente pliego.

El licitador, antes de firmar la declaración responsable, deberá cerciorarse de que reúne los requisitos de capacidad y solvencia exigidos en esta cláusula en el momento de finalizar el plazo de presentación de las proposiciones.


En todo caso, el licitador a cuyo favor recaiga la propuesta de adjudicación deberá acreditar ante el órgano de contratación, con carácter previo a la adjudicación del contrato, la posesión y validez de los documentos exigidos. Sin perjuicio de ello, si el órgano de contratación lo estima conveniente, en orden a garantizar el buen fin del procedimiento, podrá recabar, en cualquier momento anterior a la adopción de la propuesta de adjudicación, que los licitadores aporten la documentación acreditativa del cumplimiento de las condiciones establecidas para ser adjudicatario del contrato.

**11.2 SOBRE Nº 2. "DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Y CRITERIOS BASADOS EN JUICIOS DE VALOR".**

Deberá presentarse en el caso de que exista una pluralidad de criterios de adjudicación o así se exija en el **apartado 7 del anexo I**.

En el caso de que haya criterios que hacen depender su cuantificación de un juicio de valor, en este sobre se incluirá la documentación técnica que se exija, en su caso, en el **apartado 7 del anexo I** al presente pliego, en orden a la aplicación de los criterios que hacen depender su cuantificación de un juicio de valor especificados en el **apartado 6 del mismo anexo I**, así como toda aquella que, con carácter general, el licitador estime conveniente aportar o se exija en el **apartado 7 del anexo I**, sin que pueda figurar en este Sobre 2 ninguna documentación relativa al precio.

**11.3 SOBRE Nº 3 "PROPOSICIÓN ECONÓMICA Y OTROS CRITERIOS BASADOS EN CIFRAS O PORCENTAJES".**

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 9 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



**11.3.1.- PROPOSICIÓN ECONÓMICA:** La proposición económica se presentará redactada conforme al modelo fijado en el **anexo II** al presente pliego, no aceptándose aquellas que contengan omisiones, errores o tachaduras que impidan conocer claramente lo que la Administración estime fundamental para considerar la oferta. Si alguna proposición no guardase concordancia con la documentación examinada y admitida, excediese del presupuesto base de licitación, variase sustancialmente el modelo establecido, comportase error manifiesto en el importe de la proposición, o existiese reconocimiento por parte del licitador de que adolece de error o inconsistencia que le hagan inviable, será desechada por la Mesa de contratación, sin que sea causa bastante para el rechazo el cambio u omisión de algunas palabras del modelo si ello no altera su sentido.

En la proposición deberá indicarse, como partida independiente, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que deba ser repercutido.

**11.3.2.- OTROS CRITERIOS BASADOS EN CIFRAS O PORCENTAJES:** En el caso de que haya otros criterios que hacen referencia a características del contrato que pueden valorarse mediante cifras o porcentajes obtenidos a través de la mera aplicación de fórmulas, se incluirá en este sobre la documentación relativa a dichos criterios evaluables de manera automática mediante cifras o porcentajes. La oferta relativa a dichos criterios deberá ajustarse a los modelos fijados en el **anexo II** al presente pliego, si así se prescribiese en el **apartado 7 del anexo I**; si no se estableciese modelo, la oferta se ajustará a las indicaciones establecidas en el **apartado 7 del anexo I**.

**Las ofertas que varíen sustancialmente el modelo establecido o no se ajusten a las indicaciones establecidas en el apartado 7 del anexo I, podrán ser desechadas por la Mesa de contratación.**


**Cláusula 12.** *Calificación de la documentación presentada, valoración de los criterios de selección y apertura de proposiciones.*

Constituida la Mesa de contratación a los efectos de calificación de la documentación, si observase defectos u omisiones subsanables en la documentación presentada, lo comunicará a los interesados, mediante telefax, correo electrónico o cualquier otro medio que permita tener constancia de su recepción por el interesado, de la fecha en que se reciba y del contenido de la comunicación, concediéndose un plazo no superior a tres días hábiles para que los licitadores los corrijan o subsanen o para que presenten aclaraciones o documentos complementarios.

Igualmente comprobará la Mesa que, conforme a lo exigido en la **Cláusula 8** de este Pliego, se encuentra al corriente de pago de sus obligaciones frente a la Universidad, concediendo, en su caso, un plazo de tres días hábiles para satisfacer las deudas vencidas, con los intereses correspondientes, y que se presente el correspondiente documento acreditativo del pago.

Una vez calificada la documentación y realizadas, si así procede, las actuaciones indicadas, la Mesa procederá a determinar las empresas que cumplen los criterios de selección que se establecen en el **apartado 8 del anexo I** al presente pliego, con pronunciamiento expreso sobre los admitidos a licitación, los rechazados y sobre las causas de su rechazo. Estas circunstancias se pondrán en conocimiento de los licitadores en el acto público de apertura de las proposiciones económicas.

En un plazo que no podrá ser superior a siete días, a contar desde la apertura de la documentación administrativa, se procederá, en su caso, a la apertura en acto público del sobre que contenga la documentación relativa a los criterios cuya ponderación dependa de

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 10 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



un juicio de valor (Sobre 2), entregándose al órgano encargado de su valoración la documentación contenida en él, dejando constancia documental de todo lo actuado.

En acto público, dentro del plazo de un mes desde el fin del plazo de presentación de ofertas, la Mesa pondrá en conocimiento de los licitadores el resultado de la calificación de la documentación administrativa y, en su caso, la valoración previa de los criterios de adjudicación cuya ponderación dependa de un juicio de valor. Seguidamente, abrirá el sobre nº 3 “Proposición económica y otros criterios basados en cifras o porcentajes”, dando lectura a las ofertas, de las empresas admitidas. Posteriormente, junto con los informes emitidos, en su caso, las elevará con el acta y la propuesta que estime pertinente, que incluirá en todo caso la ponderación de los criterios indicados en el **apartado 6 del anexo I**, al órgano de contratación.

Adjudicado el contrato y **transcurridos los plazos para la interposición de recursos** sin que se hayan interpuesto, **la documentación que acompaña a las proposiciones quedará a disposición de los interesados por el plazo de un mes, transcurrido el cual, si éstos no retiran su documentación, la Administración no estará obligada a seguir custodiándola y la entregará para su reciclado a la empresa encargada de este tipo servicios.**

**Cláusula 13. Efectos de la propuesta de adjudicación.**

La propuesta de adjudicación de la mesa de contratación no crea derecho alguno en favor del empresario propuesto, que no los adquirirá, respecto a la Administración, mientras no se le haya formalizado el contrato.


**CAPÍTULO III  
ADJUDICACIÓN Y FORMALIZACIÓN**

**Cláusula 14. Adjudicación del contrato.**

El órgano de contratación adjudicará el contrato al licitador que, en su conjunto, presente la oferta económicamente más ventajosa, mediante la aplicación de los criterios objetivos establecidos en el **apartado 6 del anexo I** al presente pliego, o declarará desierta la licitación cuando no exista ninguna proposición admisible de acuerdo con los criterios objetivos de adjudicación.

Tendrán preferencia en la adjudicación las proposiciones presentadas por aquellas empresas, que, sin estar sujetas a la obligación a que se refiere la **cláusula 33** del presente pliego “Medidas de contratación con empresas que estén obligadas a tener en su plantilla trabajadores con discapacidad”, en el momento de acreditar su solvencia técnica, tengan en su plantilla un número de trabajadores con discapacidad superior al 2 por 100, siempre que dichas proposiciones igualaran en sus términos a las más ventajosas después de aplicar los criterios que pueden valorarse mediante cifras o porcentajes establecidos para la adjudicación del contrato. A efectos de aplicación de esta circunstancia los licitadores deberán acreditarla, en su caso, mediante los correspondientes contratos de trabajo y documentos de cotización a la Seguridad Social.

Si varias empresas licitadoras que hayan empatado en cuanto a la proposición más ventajosa acreditan tener relación laboral con personas con discapacidad en un porcentaje superior al 2 por ciento, tendrá preferencia en la adjudicación del contrato el licitador que disponga del mayor porcentaje de trabajadores fijos con discapacidad en su plantilla.

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 11 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



Igualmente, tendrán preferencia en la adjudicación, en igualdad de condiciones con las que sean económicamente más ventajosas, las proposiciones presentadas por las empresas de inserción reguladas en la Ley 44/2007, de 13 de diciembre, para la regulación del régimen de las empresas de inserción, que cumplan con los requisitos establecidos en dicha normativa para tener esta consideración.

El licitador que haya presentado la oferta económicamente más ventajosa, a requerimiento del órgano de contratación deberá aportar, si no los ha presentado antes, los documentos señalados en los apartados 1 (capacidad de obrar), 2 (apoderamiento), 5 (solvencia económica, financiera y técnica) y 7 (jurisdicción de empresas extranjeras) de la **cláusula 11** de este pliego y los que se indican a continuación, a cuyo efecto se le otorgará un plazo de diez días hábiles:

Dicha acreditación se efectuará de acuerdo con lo siguiente:

**Obligaciones tributarias:**

a) Original o copia compulsada del alta en el Impuesto sobre Actividades Económicas en el epígrafe correspondiente al objeto del contrato, siempre que ejerza actividades sujetas a dicho impuesto, en relación con las que venga realizando a la fecha de presentación de su proposición, referida al ejercicio corriente, o el último recibo, completado con una declaración responsable de no haberse dado de baja en la matrícula del citado impuesto.

Los sujetos pasivos que estén exentos del impuesto deberán presentar declaración responsable indicando la causa de exención. En el supuesto de encontrarse en alguna de las exenciones establecidas en el artículo 82.1 apartados e) y f) de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, texto refundido aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, deberán presentar asimismo resolución expresa de la concesión de la exención de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.

Las agrupaciones y uniones temporales de empresas deberán acreditar el alta en el impuesto, sin perjuicio de la tributación que corresponda a las empresas integrantes.


b) Certificación positiva expedida por la Agencia Estatal de la Administración Tributaria, en la que se contenga genéricamente el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 13 del RGLCAP.

Además, el adjudicatario, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 29.5 de la Ley 9/1990, de 8 de noviembre, Reguladora de la Hacienda de la Comunidad de Madrid, no deberá tener deudas en período ejecutivo de pago con la Comunidad de Madrid, salvo que las mismas estuviesen debidamente garantizadas.

**Obligaciones con la Seguridad Social:**

Certificación positiva expedida por la Tesorería de la Seguridad Social, en la que se contenga genéricamente el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 14 del RGLCAP.

En el caso de profesionales colegiados que no estén afiliados y en alta en el régimen correspondiente de la Seguridad Social en virtud de lo dispuesto en la Resolución de 23 de febrero de 1996 (BOE de 7 de marzo), de la Dirección General de Ordenación Jurídica y Entidades Colaboradoras de la Seguridad Social del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, por la que se dictan instrucciones en orden a la aplicación de las previsiones en

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 12 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



materia de Seguridad Social contenidas en la Disposición adicional decimoquinta y en la Disposición transitoria quinta, 3 de la Ley 30/1995, de 8 de noviembre, de Ordenación y supervisión de los seguros privados, aquéllos deberán aportar una certificación de la respectiva Mutualidad de Previsión Social del Colegio Profesional correspondiente, acreditativa de su pertenencia a la misma de acuerdo con la citada Resolución. La presentación de dicha certificación no exonera al interesado de justificar las restantes obligaciones que se señalan en el presente pliego cuando tenga trabajadores a su cargo, debiendo, en caso contrario, justificar dicha circunstancia mediante declaración responsable.

Asimismo, en el citado plazo de diez días hábiles se presentará la documentación acreditativa de la constitución de la garantía definitiva así como los justificantes correspondientes al pago de los anuncios de licitación y, en su caso, la documentación acreditativa de la efectiva disposición de los medios que se hubiese comprometido a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato.

Si el licitador que haya presentado la oferta económicamente más ventajosa se comprometió a la contratación de personas en situación de exclusión social, deberá presentar igualmente en el citado plazo: informes de los servicios sociales públicos competentes acreditativos de dicha situación, contratos de trabajo y documentos de cotización a la Seguridad Social.

Si no se presenta la documentación requerida en el plazo señalado, se entenderá que el licitador ha retirado su oferta, procediéndose entonces a recabar la misma documentación al licitador siguiente, por el orden en que hayan quedado clasificadas las ofertas.

El contrato se adjudicará en el plazo máximo de dos meses, a contar desde la apertura de las proposiciones, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 112.2 b) del TRLCSP para los expedientes calificados de urgentes. Este plazo se ampliará en quince días hábiles cuando se aprecien valores anormales o desproporcionados en las ofertas.


Una vez presentada la documentación señalada y constituida la garantía definitiva, el órgano de contratación adjudicará el contrato dentro de los cinco días hábiles siguientes a la recepción de la documentación, sin perjuicio de la eventual revisión de la adjudicación en vía de recurso especial en materia de contratación.

Adjudicado el contrato y transcurridos los plazos para la interposición de recursos sin que se hayan interpuesto, la documentación que acompaña a las proposiciones se remitirá por correo o quedará a disposición de los interesados, lo que se les comunicará oportunamente. Si, quedando a su disposición, éstos no retiran su documentación en los tres meses siguientes a la fecha en que se les notifique la adjudicación, la Administración no estará obligada a seguir custodiándola.

**Cláusula 15. Garantía definitiva.**

El licitador que haya presentado la oferta económicamente más ventajosa estará obligado a constituir, a disposición del órgano de contratación, una garantía definitiva. Su cuantía será igual al 5 por 100 del importe de adjudicación del contrato, IVA excluido, según lo previsto en el **apartado 12 del anexo I** al presente pliego.

La constitución de esta garantía deberá efectuarse por el licitador en el plazo de 10 días hábiles, contados desde el siguiente a aquél en que reciba el requerimiento de la

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 13 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



Administración. En todo caso, la garantía definitiva responderá de los conceptos a que se refiere el artículo 100 del TRLCSP.

La garantía definitiva se constituirá de conformidad con lo preceptuado en la Sección 1ª del Capítulo I del Título IV del Libro I del TRLCSP y en cualquiera de las formas que se establecen en los artículos 55, 56 y 57 del RGLCAP, en cuanto no se oponga a lo previsto en la LCSP, debiendo consignarse en la Tesorería de la Comunidad de Madrid.

Si la garantía provisional se hubiese constituido en metálico o valores de Deuda Pública, será potestativo para el adjudicatario aplicar su importe a la garantía definitiva o proceder a la nueva constitución de esta última.

En el caso de amortización o sustitución de los valores que integran la garantía, el adjudicatario viene obligado a reponer la garantía en igual cuantía, siendo a su costa el otorgamiento de los documentos necesarios a tal fin.

Cuando como consecuencia de la modificación del contrato, experimente variación el precio del mismo, se reajustará la garantía en el plazo de 15 días naturales, contados desde la fecha en que se notifique al empresario el acuerdo de modificación, a efectos de que guarde la debida proporción con el precio del contrato resultante de la modificación. En el mismo plazo contado desde la fecha en que se hagan efectivas las penalidades o indemnizaciones el adjudicatario deberá reponer o ampliar la garantía en la cuantía que corresponda, incurriendo, en caso contrario, en causa de resolución.

En cuanto a la garantía complementaria prevista en el artículo 95.2 del TRLCSP, se estará, en su caso, a lo dispuesto en el **apartado 13 del anexo I** al presente pliego, teniendo, a todos los efectos, la consideración de garantía definitiva. Podrá alcanzar, en su caso, el porcentaje del 10 por ciento del precio del contrato.

**Cláusula 16. Perfección y formalización del contrato.**

El contrato se perfeccionará mediante la formalización, que se efectuará en documento administrativo dentro del plazo de quince días hábiles a contar desde el siguiente al de la notificación de la adjudicación, debiendo el adjudicatario acreditar ante el órgano de contratación previamente y, en su caso, la suscripción de las pólizas que se indican en el **apartado 14 del anexo I**.

Si el contrato es susceptible de recurso especial en materia de contratación, la formalización se efectuará dentro de los cinco días siguientes a aquel en que hubiera recibido el requerimiento de formalización, una vez transcurrido el plazo previsto en el párrafo anterior sin que se hubiera interpuesto recurso que lleve aparejada la suspensión de la formalización del contrato o se hubiera levantado la suspensión.


El contrato podrá formalizarse en escritura pública si así lo solicita el contratista, corriendo a su cargo los gastos derivados de su otorgamiento. En este caso el contratista deberá entregar a la Administración una copia legitimada y una simple del citado documento en el plazo máximo de un mes desde su formalización.

**CAPÍTULO IV  
EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

**Cláusula 17. Principio de riesgo y ventura.**

La ejecución del contrato se realizará a riesgo y ventura del contratista, según lo dispuesto por el artículo 215 del TRLCSP.

**Cláusula 18. Sujeción a los pliegos de cláusulas administrativas particulares y de prescripciones técnicas.**

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 14 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



El contrato se ejecutará con sujeción a las cláusulas del presente pliego y a las del de prescripciones técnicas particulares y de acuerdo con las instrucciones que para su interpretación diere la Administración al contratista a través, en su caso, del responsable del contrato. El contratista será responsable de la calidad de los bienes que entregue así como de las consecuencias que se deduzcan para la Administración o para terceros por las omisiones, errores o métodos inadecuados en la ejecución del contrato.

**Cláusula 19. Dirección y supervisión del suministro.**

La dirección y supervisión del suministro corresponde al responsable del contrato o, en su defecto, a la persona que a tal efecto sea designada por la unidad promotora del contrato, siendo sus funciones la dirección, control y coordinación del suministro. La Administración tiene la facultad de inspeccionar y de ser informada del proceso de fabricación o elaboración de los bienes objeto del contrato, pudiendo ordenar o realizar por sí misma cuando así proceda análisis, ensayos y pruebas de los materiales a emplear, establecer sistemas de control de calidad y dictar cuantas disposiciones estime oportunas para el estricto cumplimiento del contrato.

En el **apartado 13 del anexo I** se concreta el modo en que el representante del órgano de contratación ejercerá las facultades de inspección y vigilancia durante la vigencia del contrato y las comprobaciones al tiempo de la recepción que se reserva la Administración.

**Cláusula 20. Plazo de ejecución y prórroga del contrato.**

El plazo total de vigencia del contrato y los parciales, en su caso, figuran en el **apartado 14 del anexo I** al presente pliego, siendo el lugar de entrega de los bienes el que se detalla en el **apartado 13** del mismo Anexo.

El contrato será ejecutado durante el plazo establecido en el citado **apartado 14 del anexo** a este pliego, o en el que se determine en la adjudicación del contrato, siendo los plazos parciales, en su caso, los establecidos en dicho apartado o los que el contratista, en su caso, mejorando aquellos, pudiere ofertar.

El cómputo del plazo para la ejecución del contrato se iniciará el día que se indique o el siguiente al de la formalización de aquél, salvo lo previsto en el artículo 112.2 c) del TRLCSP.


Si procede, el contrato podrá ser prorrogado, si así se indica en el **apartado 14 del Anexo I** al presente pliego, y la prórroga será obligatoria para el empresario, salvo que se prevea lo contrario en dicho apartado. En ningún caso podrá producirse la prórroga por el consentimiento tácito de las partes.

**Cláusula 21. Cumplimiento del plazo, y penalidades por demora y ejecución defectuosa.**

El contratista está obligado a cumplir el contrato dentro del plazo total fijado para la realización del mismo, así como de los plazos parciales señalados para su ejecución sucesiva.

Si los suministros sufriesen un retraso en su ejecución y siempre que el mismo no fuere imputable al contratista, si éste ofreciera cumplir sus compromisos se concederá por el órgano de contratación un plazo que será por lo menos igual al tiempo perdido, a no ser que el contratista pidiese otro menor, regulándose su petición por lo establecido en el artículo 213.2 del TRLCSP y en el art. 100 del RGLCAP.

Cuando el contratista, por causas imputables al mismo, hubiese incurrido en demora respecto al cumplimiento del plazo total o de los plazos parciales, si éstos se hubiesen previsto, para lo que se estará al **apartado 14 del anexo I** al presente pliego, la

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 15 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		





Administración podrá optar, indistintamente, por la resolución del contrato o por la imposición de penalidades, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 212 del TRLCSP.

Cada vez que las penalidades por demora alcancen un múltiplo del 5 por 100 del precio del contrato, el órgano de contratación estará facultado para proceder a la resolución del mismo o acordar la continuidad de su ejecución con imposición de nuevas penalidades. En este último supuesto, el órgano de contratación concederá la ampliación del plazo que estime necesaria para la terminación del contrato.

Asimismo, la Administración tendrá las mismas prerrogativas cuando la demora en el cumplimiento de los plazos parciales haga presumir razonablemente la imposibilidad del cumplimiento del plazo total.

La Administración, en caso de incumplimiento de la ejecución parcial de las prestaciones definidas en el contrato por parte del contratista, podrá optar por la resolución del contrato o por las penalidades que se determinan en el **apartado 15 del anexo I** al presente pliego.

En caso de cumplimiento defectuoso de la ejecución del contrato, o, en su caso, incumplimiento del compromiso de dedicar o adscribir a la ejecución del contrato los medios personales y materiales suficientes, o de las condiciones especiales de ejecución del contrato, la Administración podrá imponer al contratista las penalidades indicadas en el **apartado 15 del anexo I** al presente pliego, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 212.1 del TRLCSP.

La aplicación y el pago de las penalidades no excluyen la indemnización a que la Administración pueda tener derecho por daños y perjuicios ocasionados con motivo del retraso imputable al contratista.

**Cláusula 22. Responsabilidad del contratista por daños y perjuicios.**

El contratista será responsable de todos los daños y perjuicios directos e indirectos que se causen a terceros como consecuencia de las operaciones que requiera la ejecución del contrato.

Si los daños y perjuicios ocasionados fueran consecuencia inmediata y directa de una orden dada por la Administración, ésta será responsable dentro de los límites señalados en las leyes.


Cuando se trate de suministros de fabricación, también será la Administración responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencia de los vicios del proyecto elaborado por ella misma. En todo caso, será de aplicación lo preceptuado en el artículo 214 del TRLCSP.

**Cláusula 23. Modificación del contrato.**

El órgano de contratación podrá acordar, una vez perfeccionado el contrato y por razones de interés público, modificaciones en él en los casos y en la forma previstos en el título V del libro I, y de acuerdo con el procedimiento regulado en el artículo 211 del TRLCSP, justificándolo debidamente en el expediente.

En lo concerniente a su régimen se estará a lo dispuesto en los artículos 105 a 108 210, 219 y 296 del TRLCSP.

Cuando a consecuencia de las modificaciones se produzca aumento, reducción o supresión de unidades de bienes que integran el suministro o la sustitución de unos bienes por otros, siempre que los mismos estén comprendidos en el objeto del contrato, estas modificaciones serán obligatorias para el contratista, sin que tenga derecho alguno en caso de supresión o reducción de unidades o clases de bienes a reclamar indemnización por dichas causas.

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 16 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



En el apartado **18.2 del Anexo I** se especifican, en su caso, las condiciones, el alcance y los límites de las modificaciones previstas.

Las modificaciones no previstas en el apartado **18.2 del Anexo I** sólo podrán efectuarse cuando se justifique suficientemente la concurrencia de alguna de las circunstancias previstas en el artículo 107 del TRLCSP. Estas modificaciones no podrán alterar las condiciones esenciales de la licitación y adjudicación y deberán limitarse a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que las haga necesarias.

**Cláusula 24. Suspensión del contrato.**

La Administración podrá acordar por razones de interés público la suspensión de la ejecución del contrato. Igualmente podrá proceder la suspensión del cumplimiento del contrato por el contratista si se diese la circunstancia señalada en el artículo 216.5 del TRLCSP. Los efectos de la suspensión del contrato se regirán por lo dispuesto en el artículo 220 del TRLCSP así como en los preceptos concordantes del RGLCAP.

**Cláusula 25. Cesión del contrato.**

Los derechos y obligaciones dimanantes del presente contrato podrán ser cedidos por el adjudicatario a un tercero siempre que se cumplan los supuestos y los requisitos establecidos en el artículo 226 del TRLCSP.

**Cláusula 26. Subcontratación.**


El adjudicatario del contrato podrá concertar con terceros la realización parcial del mismo siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 227 del TRLCSP quedando obligado al cumplimiento de los requisitos y obligaciones establecidos en el artículo 228 del mismo texto legal. En todo caso, el contratista asumirá la total responsabilidad de la ejecución del contrato frente a la Administración.

El contratista deberá comunicar a la Administración su intención de subcontratar, las partes del contrato a que afectará y la identidad del subcontratista, así como justificar la aptitud de éste por referencia a los elementos técnicos y humanos de que dispone y a su experiencia.

Asimismo, junto con el escrito mediante el que se dé conocimiento a la Administración del subcontrato a celebrar, el contratista deberá acreditar que el subcontratista no se encuentra inhabilitado para contratar de acuerdo con el ordenamiento jurídico o comprendido en alguno de los supuestos del artículo 60 del TRLCSP. Dicha acreditación podrá hacerse efectiva mediante declaración responsable del subcontratista.

Si así se requiere en el **apartado 16 del anexo I** al presente pliego, los licitadores deberán indicar en su oferta la parte del contrato que tengan previsto subcontratar, señalando su importe, y el nombre o el perfil empresarial, definido por referencia a las condiciones de solvencia profesional o técnica, de los subcontratistas a los que vaya a encomendar su realización. En este caso, si los subcontratos difieren de lo indicado en la oferta, no podrán celebrarse hasta que transcurran veinte días desde que efectúen la notificación y aportación de las justificaciones referidas en el párrafo anterior, salvo autorización expresa con anterioridad por la Administración o situación de emergencia justificada, excepto si la Administración notifica en ese plazo su oposición.

En el **apartado 16 del anexo I** al presente pliego se establece, en su caso, el porcentaje máximo que el contratista está autorizado a subcontratar, sin que a estos efectos se tengan en cuenta los subcontratos con empresas vinculadas al contratista principal, o el porcentaje que tendrá la obligación de subcontratar con terceros no vinculados a él, siempre que en este caso se trate de partes del contrato susceptibles de ejecución separada. Esta obligación

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 17 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



tendrá la consideración de condición especial de ejecución del contrato a los efectos previstos en los artículos 212.1 y 223.f) del TRLCSP.

La infracción de las condiciones establecidas para proceder a la subcontratación podrá dar lugar a la imposición al contratista de una penalidad de hasta un 50 por ciento del importe del subcontrato.

Los subcontratistas no tendrán, en ningún caso, acción directa frente a la Administración contratante por las obligaciones contraídas con ellos por el contratista como consecuencia de la ejecución del contrato principal y de los subcontratos.

## CAPÍTULO V DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

### Cláusula 27. *Pago del precio del contrato.*

Conforme a lo que establece el artículo 293 del TRLCSP, el contratista tendrá derecho al abono del precio de los bienes efectivamente entregados y formalmente recibidos por la Administración. En el **apartado 17 del anexo I** del presente pliego se estipula la forma y condiciones de pago para este contrato.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 218 del TRLCSP, y en los términos establecidos en él, los contratistas podrán ceder el derecho de cobro que tengan frente a la Administración conforme a Derecho.


### Cláusula 28. *Revisión de precios.*

En la revisión de precios se estará a lo especificado en el **apartado 18 del Anexo I**, todo ello de conformidad con los artículos 89 a 94 del TRLCSP, 104 a 106 del RGLCAP, disposición adicional octogésima octava de la Ley 22/2013, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2014 y, para suministros de fabricación, el Real Decreto 1359/2011, de 7 de octubre, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas.

### Cláusula 29. *Obligaciones, gastos e impuestos exigibles al contratista.*

Son de cuenta del contratista los gastos e impuestos, anuncios, ya sea en Boletines, Diarios Oficiales o en cualquier medio de comunicación, los de formalización del contrato en el supuesto de elevación a escritura pública así como de cuantas licencias, autorizaciones y permisos procedan en orden a ejecutar y entregar correctamente los bienes objeto del suministro. Asimismo vendrá obligado a satisfacer todos los gastos que la empresa deba realizar para el cumplimiento del contrato, como son los generales, financieros, de seguros, transportes y desplazamientos, materiales, instalaciones, honorarios del personal a su cargo, de comprobación y ensayo, tasas y toda clase de tributos, el IVA, el impuesto que por la realización de la actividad pudiera corresponder y cualesquiera otros que pudieran derivarse de la ejecución del contrato durante la vigencia del mismo, sin que por tanto puedan ser éstos repercutidos como partida independiente.

Expresamente se hace constar que los gastos de entrega y de transporte de los bienes objeto del suministro al lugar señalado en el **apartado 13 del anexo I** serán de cuenta del contratista.

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 18 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



El contratista tendrá la obligación de presentar la factura o facturas correspondientes a la ejecución del objeto del contrato ante el registro del órgano de contratación, a efectos de su remisión al órgano administrativo o unidad a quien corresponda su tramitación.

El importe máximo de los gastos de publicidad de licitación del contrato en el Boletín Oficial del Estado o en otros medios de difusión, se encuentra especificado en el **apartado 19 del anexo I** al presente Pliego.

El contratista deberá respetar, durante el plazo indicado en el **apartado 20 del Anexo I** al presente pliego, el carácter confidencial de la información a que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato, la cual se especifica, en su caso, en el mismo apartado, o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal.

**Cláusula 30. Medidas de contratación con empresas que estén obligadas a tener en su plantilla trabajadores con discapacidad.**

El contratista, conforme a lo dispuesto en el Decreto 213/1998, de 17 de diciembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen medidas en la contratación administrativa de la Comunidad de Madrid para apoyar la estabilidad y calidad del empleo, durante la vigencia del contrato, asume entre sus obligaciones la de tener trabajadores con discapacidad en un 2 por 100, al menos, de la plantilla de la empresa, si esta alcanza un número de 50 o más trabajadores y el contratista está sujeto a tal obligación, de acuerdo con el artículo 38.1 de la Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de Minusválidos, o la de adoptar las medidas alternativas desarrolladas reglamentariamente por el RD. 364/2005, de 8 de abril.


La asunción de la citada obligación se realizará mediante la declaración responsable que se cita en la **cláusula 11 “Forma y contenido de las proposiciones”** de este pliego, sobre nº 1 “Documentación administrativa”, apartado 4 “Declaración relativa a las empresas que estén obligadas a tener en su plantilla trabajadores con discapacidad”.

El contratista queda obligado igualmente a acreditar ante el órgano de contratación cuando fuese requerido, en cualquier momento de la vigencia del contrato, o en todo caso antes de la devolución de la garantía definitiva, el cumplimiento de la referida obligación. La acreditación del cumplimiento de la referida obligación se efectuará mediante la presentación ante el órgano de contratación de los siguientes documentos: un certificado de la empresa en el que conste el número de trabajadores de plantilla y copia compulsada de los contratos celebrados con trabajadores con discapacidad.

**Cláusula 31. Obligaciones laborales y sociales.**

El contratista está obligado al cumplimiento de la normativa vigente en materia laboral, de seguridad social, de integración social de minusválidos y de prevención de riesgos laborales, conforme a lo dispuesto en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales, Real Decreto 171/2004, de 30 enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de dicha Ley en materia de coordinación de actividades empresariales, en el Reglamento de los Servicios de Prevención, aprobado por Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, y la normativa reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción LRSSC y R. D.1109/2007, así como las que se promulguen durante la ejecución del contrato.

**CAPÍTULO VI**

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 19 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



#### EXTINCIÓN DEL CONTRATO

##### **Cláusula 32.** *Cumplimiento del contrato y recepción del suministro.*

El contrato se entenderá cumplido por el contratista cuando, transcurrido el plazo de vigencia total del contrato, aquél haya realizado de acuerdo con los términos del mismo y a satisfacción de la Administración la totalidad de su objeto.

El contratista no tendrá derecho a indemnización por causa de pérdidas, averías o perjuicios ocasionados en los bienes antes de su entrega a la Administración, salvo que ésta hubiese incurrido en mora al recibirlos. Cuando el acto formal de la recepción de los bienes sea posterior a la entrega a la Administración, ésta será responsable de la custodia de los mismos durante el tiempo que medie entre uno y otro acto.

Dentro del mes siguiente a la finalización del objeto del contrato se procederá, mediante acto formal, a la recepción de los bienes objeto del suministro.

Si los bienes se encuentran en buen estado y con arreglo a las prescripciones técnicas, el funcionario designado por la Administración los dará por recibidos, levantándose la correspondiente acta, que deberá ser firmada por los concurrentes a la recepción, comenzando entonces el plazo de garantía.

Si los bienes no se hallasen en estado de ser recibidos se hará constar así en el acta de recepción y se darán las instrucciones precisas al contratista para que se subsane los defectos observados o proceda a un nuevo suministro de conformidad con lo pactado.

Cuando se trate de bienes o productos perecederos, una vez recibidos de conformidad por la Administración será ésta responsable de su gestión, uso o caducidad, sin perjuicio de la responsabilidad del suministrador por los vicios o defectos ocultos de los mismos.

##### **Cláusula 33.** *Liquidación del contrato.*

Dentro del plazo de un mes a contar desde la fecha de recepción del contrato la Administración podrá acordar y notificar al contratista la liquidación del contrato y abonarle, en su caso, el saldo resultante. No obstante, si el órgano de contratación recibe la factura con posterioridad a la fecha del documento que acredite la recepción o conformidad con lo dispuesto en el contrato de los bienes entregados, el plazo de treinta días se contará desde que el contratista presente la citada factura en el registro de dicho órgano.

##### **Cláusula 34.** *Plazo de garantía.*


El plazo de garantía comenzará a contar desde la fecha de recepción y será el establecido en el **apartado 21 del anexo I** al presente pliego.

Durante dicho plazo la garantía definitiva responderá del concepto señalado en el artículo 100.d) del TRLCSP.

En el supuesto de que hubiere recepciones parciales, el plazo de garantía de los bienes entregados y recibidos de conformidad por la Administración comenzará a contarse desde las fechas de las respectivas recepciones parciales.

##### **Cláusula 35.** *Vicios o defectos durante el plazo de garantía.*

Si durante el plazo de garantía se acreditase la existencia de vicios o defectos en los bienes suministrados, la Administración tendrá derecho a reclamar al contratista que reponga los bienes inadecuados o a exigir su reparación si ésta resultase suficiente. En todo caso

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 20 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



durante el plazo de garantía el contratista tendrá derecho a conocer y ser oído sobre la aplicación dada a los bienes objeto del suministro.

En el supuesto de que el órgano de contratación estimase durante el plazo de garantía que los bienes entregados no son aptos para el fin pretendido como consecuencia de los vicios o defectos observados en ellos, siempre que estos vicios o defectos fuesen imputables al contratista y exista la presunción de que la reposición o reparación de los bienes no serán suficientes para lograr aquel fin, podrá antes de finalizar el plazo de garantía rechazar los bienes dejándolos de cuenta del contratista, quedando la Administración exenta de la obligación del pago o, si éste se hubiese efectuado, tendrá derecho a la recuperación del precio satisfecho.

Todo ello de conformidad con lo establecido en el art. 298 del TRLCSP.

**Cláusula 36. Devolución y cancelación de la garantía definitiva.**

Aprobada la liquidación del contrato y transcurrido el plazo de garantía que, en su caso, se determina en el **apartado 21 del anexo I** al presente pliego, si no resultasen responsabilidades que hayan de ejercitarse sobre la garantía definitiva, se dictará acuerdo de devolución de aquella o de cancelación del aval, conforme al procedimiento establecido en el artículo 102 del TRLCSP y art. 24 del RGCCPM.

Transcurrido un año desde la fecha de terminación del contrato sin que la recepción formal y la liquidación hubiesen tenido lugar por causas no imputables al contratista, se procederá a la devolución o cancelación de la garantía, siempre que no se hayan producido las responsabilidades a que se refiere el artículo 100 del TRLCSP y sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 65.3 del RGLCAP.


Cuando el importe del contrato sea inferior a 100.000 euros, o cuando las empresas licitadoras reúnan los requisitos de pequeña o mediana empresa, definida según lo establecido en el Reglamento (CE) N.º 800/2008, de la Comisión, de 6 de agosto de 2008, por el que se declaran determinadas categorías de ayuda compatibles con el mercado común en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado y no estén controladas directa o indirectamente por otra empresa que no cumpla tales requisitos, este plazo se reducirá a seis meses.

En el supuesto de que se hubiesen establecido recepciones parciales, se estará a lo indicado en el **apartado 14 del anexo I** al presente pliego respecto de la cancelación parcial de la garantía.

**Cláusula 37. Resolución del contrato.**

Son causas de resolución del contrato las recogidas en los artículos 223 y 299 del TRLCSP, así como las siguientes:

- La pérdida sobrevenida de los requisitos para contratar con la Administración.
- El incumplimiento de las limitaciones establecidas en materia de subcontratación, sin perjuicio de las penalidades que, en su caso, se pudieran imponer, conforme a lo establecido en la **cláusula 27**.
- La obstrucción a las facultades de dirección e inspección de la Administración.

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 21 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



- El incumplimiento de la obligación del contratista de respetar el carácter confidencial respecto de los datos o antecedentes que, no siendo públicos o notorios, estén relacionados con el objeto del contrato y de los que tenga conocimiento con ocasión del mismo, que se indican en el **apartado 20 del anexo I** al presente pliego.

La resolución del contrato se acordará por el órgano de contratación de oficio o a instancia del contratista, en su caso, mediante procedimiento tramitado en la forma reglamentariamente establecida por el artículo 109 del RGLCAP.

En los casos de resolución por incumplimiento culpable del contratista, éste deberá indemnizar a la Administración los daños y perjuicios ocasionados. La indemnización se hará efectiva sobre la garantía, sin perjuicio de la subsistencia de la responsabilidad del contratista en lo que se refiere al importe que exceda del de la garantía incautada.


Para la aplicación de las causas de resolución se estará a lo dispuesto en los artículos 224 del TRLCSP y 110 del RGLCAP, y para sus efectos a lo dispuesto en los artículos 225 y 300 del TRLCSP.

**Cláusula 38. Prerrogativas de la Administración y Tribunales competentes.**

De acuerdo con lo establecido en la cláusula primera del pliego, este contrato tiene carácter administrativo. El órgano de contratación tiene la facultad de resolver cuantas cuestiones se susciten durante la vigencia del mismo sobre su interpretación, modificación, efectos y extinción, dentro de los límites y con sujeción a los requisitos señalados en la ley.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 40 del TRLCSP, si el contrato está sujeto a regulación armonizada los pliegos reguladores de la licitación, la adjudicación y los demás actos y trámites adoptados en el procedimiento de contratación que decidan directa o indirectamente sobre la adjudicación, determinen la imposibilidad de continuar el procedimiento o produzcan indefensión o perjuicio irreparable a derechos o intereses legítimos, serán susceptibles de recurso especial en materia de contratación, debiendo interponerse éste con carácter previo a la interposición del recurso contencioso-administrativo.

Las demás resoluciones que dicte el órgano de contratación en el ejercicio de sus prerrogativas serán inmediatamente ejecutivas, poniendo fin a la vía administrativa. Contra éstas, podrá interponerse potestativamente recurso de reposición en el plazo de un mes, contado a partir del siguiente al de notificación de la resolución o ser impugnado directamente ante la Jurisdicción Contencioso Administrativa.

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 22 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		





El presente Pliego de Cláusulas Administrativas que ha de regir la contratación de **SUMINISTRO DE SISTEMA OPTO-DIGITAL PARA CAPTURA Y ANÁLISIS DE IMÁGENES 2D Y 3D DE SUPERFICIES** ha sido aprobado por Resolución del Órgano de Contratación de esta fecha.


EL GERENTE

Fdo.: Juan Manuel Moreno Álvarez

El adjudicatario de esta contratación, (nombre o razón social) \_\_\_\_\_, declara que conoce y acepta en su totalidad el contenido de los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares, Técnicas y los Anexos que rigen esta contratación, comprometiéndose a su cumplimiento dado su carácter de documentos contractuales.

En Getafe, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_.

Fdo:

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 23 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



**ANEXO I**  
**CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO**

**TÍTULO: SUMINISTRO DE SISTEMA OPTO-DIGITAL PARA CAPTURA Y ANÁLISIS DE IMÁGENES 2D Y 3D DE SUPERFICIES**

**1.- Definición del objeto del contrato.**

SUMINISTRO DE SISTEMA OPTO-DIGITAL PARA CAPTURA Y ANÁLISIS DE IMÁGENES 2D Y 3D DE SUPERFICIES

Los bienes que constituyen el objeto del contrato se especifican y detallan en el pliego de prescripciones técnicas particulares.

División en lotes: No

Número máximo de lotes a que los empresarios podrán licitar: No procede

Código CPV: 38636000

Ampliación a un número mayor de unidades por la baja de adjudicación: No procede.

**2.- Órganos administrativos:**


<b>ÓRGANO GESTOR</b>	
DENOMINACIÓN	UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID
CÓDIGO DIR3	U03600001
DIRECCIÓN POSTAL	C/ MADRID 126 28903 GETAFE MADRID
<b>UNIDAD TRAMITADORA</b>	
DENOMINACIÓN	OFICINA ECONÓMICA DE LEGANÉS
CÓDIGO DIR3	GE0011689
DIRECCIÓN POSTAL	AV. DE LA UNIVERSIDAD 30 28911 LEGANES MADRID
<b>OFICINA CONTABLE</b>	
DENOMINACIÓN	UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID- (DIRECCIÓN ECONÓMICA FINANCIERA)
CÓDIGO DIR3	U03600001
DIRECCIÓN POSTAL	C/ MADRID 135 28903 GETAFE MADRID
<b>ÓRGANO PROPONENTE</b>	
DENOMINACIÓN	O.T.R.I.
Se consignará el número de proyecto de investigación: <b>2015/00174/001</b>	

**3.- Presupuesto base de licitación y crédito en que se ampara.**

**Base imponible: 45.000,00 €**

**Importe del I.V.A. (calculado sobre el 21 %): 9.450,00 €**

**Importe total: 54.450,00 €**

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 24 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



Las empresas expresarán en sus ofertas económicas (conforme al Anexo II) el importe correspondiente al IVA como partida independiente.

**Crédito:**

ANUALIDAD	ORGÁNICA	PROGRAMA	ECONÓMICA
2016	AAEX	541A	640.02.03

**Valor estimado del contrato:**

45.000,00 € (IVA no incluido).

**4.- Contrato sujeto a regulación armonizada:** No

**5.- Procedimiento de adjudicación.**

Tramitación: ordinaria

Procedimiento: abierto

Varios criterios de adjudicación.

**6.- Criterios de adjudicación que pueden valorarse:**

La adjudicación del presente concurso se realizará de acuerdo con los criterios y puntuaciones que se indican en el Resumen General y que se desglosan y explican en los siguientes apartados.

**RESUMEN GENERAL**

	Criterio	Puntos
1	Oferta económica	60
	<b>Subtotal 1</b>	<b>60</b>
4	Valoración técnica	40
	<b>Subtotal 2</b>	<b>40</b>


**6.1 Criterios basados en cifras o porcentajes:**

Criterio 1 Oferta económica (0-60 puntos)

Para la valoración de las ofertas económicas correspondientes a las proposiciones que han sido admitidas por la Mesa de Contratación, se asignarán 60 puntos a la oferta económica más baja, puntuándose al resto de las ofertas de forma proporcional mediante la siguiente fórmula:

Puntuación de la oferta N = 60 x (Importe de la oferta más baja) / (Importe de la oferta N)

Las ofertas situadas a una distancia superior a la de la media aritmética de bajas menos diez puntos porcentuales podrán ser consideradas bajas desproporcionadas o anormales, y se les dará el tratamiento legal previsto en el T.R.L.C.S.P. y en el R.G.L.C.A.P.

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 25 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



A efectos de cálculo de la proposición económica, las bajas se expresarán en porcentaje. Todas las puntuaciones se redondearán al segundo decimal.

**6.2 Criterios basados en juicios de valor:**

Criterio 2 Valoración técnica (0-40 puntos)

- Calidad, características del equipamiento y adaptación a los requerimientos y funcionalidad de la Universidad **33 puntos**
- Mejoras que representen un valor añadido para el contrato **5 puntos**
- Estructura, contenido y presentación general de la memoria **2 puntos**

**7.- Documentación técnica a presentar en relación con los criterios de adjudicación del contrato:**

El contratista presentará la documentación que acredite el cumplimiento de los requisitos mínimos contenidos en el pliego, quedando excluidos aquellos licitadores cuyas ofertas no cumplan las condiciones mínimas exigidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas. Igualmente presentará documentación sobre los aspectos incluidos en los criterios de adjudicación y ponderación. Se acompañará cualquier documentación que considere necesaria en relación con los criterios de adjudicación. En concreto debe presentar:

**- SOBRE 1:**

- La **documentación administrativa** que se recoge en la **Cláusula 11.1** de este Pliego de Cláusulas Administrativas.
- **Se admite** la sustitución de la documentación acreditativa del cumplimiento de las condiciones para contratar con la Universidad Carlos III de Madrid por una **declaración responsable de licitador**, conforme al modelo que figura como **anexo III bis** del presente pliego.

**- SOBRE 2:**

- La documentación que contenga la oferta relativa a criterios de valoración basados en juicios de valor a que se refiere el apartado 6.3 de este Anexo I.
- Cualquier otra documentación de carácter técnico cuya presentación se exija en éste Pliego o en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

**- SOBRE 3:**

- Contendrá la oferta económica conforme al modelo del **Anexo II**.

**8.- SOLVENCIA ECONÓMICA, FINANCIERA Y TÉCNICA.**


**8.1 SOLVENCIAS:**

**A) Solvencia Económica y Financiera:**

- **Apdo. 1. a) del artículo 75 TRLCSP:**

Como mínimo exigible para participar en la licitación se deberá cumplir lo siguiente:

**Volumen anual de negocios por importe igual o superior 60.000,00 euros.**

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 26 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



El volumen anual de negocios del licitador o candidato **se acreditará por medio de sus cuentas anuales aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil**, si el empresario estuviera inscrito en dicho registro, y en caso contrario por las depositadas en el registro oficial en que deba estar inscrito. Los empresarios individuales no inscritos en el Registro Mercantil acreditarán su volumen anual de negocios mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizados por el Registro Mercantil.

**B) Solvencia Técnica:**

- **Apdo. 1. a) del artículo 77 TRLCSP:**

Relación de los principales suministros efectuados durante los cinco últimos años, indicando su importe, fechas y destinatario público o privado de los mismos. Los suministros efectuados se acreditarán mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente, cuando el destinatario sea una entidad del sector público o cuando el destinatario sea un comprador privado, mediante un certificado expedido por éste o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario.

Como mínimo exigible para participar en la licitación se deberá cumplir lo siguiente:

En concreto, debe **acreditarse un mínimo de 3 contratos** referentes al objeto de la presente contratación (suministro de **SISTEMA OPTO-DIGITAL PARA CAPTURA Y ANÁLISIS DE IMÁGENES 2D Y 3D DE SUPERFICIES**) en los cinco últimos ejercicios, por un importe mínimo por contrato de **45.000,00 euros** (IVA excluido), indicándose para cada uno de ellos importe, fecha y entidad contratante.

**9.- Garantía provisional.**

Procede: NO

**10.- Admisibilidad de variantes.**

Procede: NO

**11.- Garantía definitiva.**

Procede: SÍ

Importe: 5 % del importe de adjudicación

**12.- Garantía complementaria.**

Procede: NO

**13.- Entrega del suministro y facultades de la Administración.**


Conforme a lo indicado en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

**14.- Plazo de ejecución.**

Plazo total: Se servirá en el plazo de un mes.

Procede la prórroga del contrato: no

**15.- Penalidades.**

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 27 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



Se establece la siguiente penalidad además de las previstas con carácter general en la Cláusula 21.

**Por cada semana de retraso en el cumplimiento, un 0,5 % del precio del contrato.**

El retraso en cualquier pago de las penalidades impuestas por parte del adjudicatario devengará un interés de demora equivalente a la suma de del tipo de interés del Banco Central Europeo antes del primer día del semestre natural de que se trate más siete puntos porcentuales. Los intereses de demora se devengarán desde el día en que se hubiera producido el impago de un recibo girado al adjudicatario.

**16.- Subcontratación**

PROCEDE: No

**17.- Régimen de pagos.**

**17.1 Pagos**

Pagos parciales: No

El importe del contrato se abonará una vez realizadas las prestaciones que constituyen el objeto del mismo, facturándose en los términos que se indican a continuación.

El pago se realizará mediante transferencia bancaria a favor del adjudicatario, previa presentación de las facturas correspondientes, una vez conformadas por el Servicio correspondiente.

**17.2 Facturación**

La empresa adjudicataria facturará en los siguientes términos: el 100% del importe tras la aceptación del equipo por parte del investigador principal tras verificar que las pruebas se han pasado con éxito y que la instalación cumple con las especificaciones descritas en el pliego técnico.

Todas las facturas, con los requisitos previstos en la normativa en vigor, se presentarán en el Registro de la Universidad Carlos III de Madrid Calle Madrid, 126, 28903 – Getafe - MADRID, Avenida de la Universidad, 30, 28911 – Leganés - MADRID o Avenida de la Universidad Carlos III, 22, 28270 – Colmenarejo - MADRID)

- La factura debe presentarse siempre antes del cierre del Universidad en el mes de diciembre.
- En ningún caso se abonarán facturas con fecha de ejercicios cerrados.

**18.- Revisión de precios y modificaciones.**


**18.1.- Revisión de precios.**

Procede: No

**18.2.- Modificaciones previstas del contrato.**

No.

**19.- Importe máximo de los gastos de publicidad de la licitación: 1.000,00 €**

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 28 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



**20.- Información sobre el contrato cuyo carácter confidencial debe respetar el contratista:**

El adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este documento, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

**21.- PLAZO DE GARANTÍA: dos años** desde el término conforme del contrato.

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 29 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		





## ANEXO II

### MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA Y DE OTROS CRITERIOS BASADOS EN CIFRAS O PORCENTAJES

D./D<sup>a</sup>....., con DNI número ..... [en nombre propio] [actuando en representación de (empresa).....], con CIF/NIF ....., domicilio en ..... calle/plaza ..... número....., consultado el anuncio de licitación del contrato de: SUMINISTRO DE SISTEMA OPTO-DIGITAL PARA CAPTURA Y ANÁLISIS DE IMÁGENES 2D Y 3D DE SUPERFICIES, publicado en el BOE N° ..... del día..... de..... de..... y enterado de las condiciones, requisitos y obligaciones establecidos en los pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas particulares, cuyo contenido declara conocer y acepta plenamente, y de las obligaciones sobre protección del empleo, condiciones de trabajo, prevención de riesgos laborales y sobre protección del medio ambiente, se compromete a tomar a su cargo la ejecución del contrato, en las siguientes condiciones:

#### 1) Oferta económica:


**Precio (base imponible) de:** \_\_\_\_\_ € (IVA excluido).

**IVA:** \_\_\_\_\_ €.

(lugar, fecha, sello y firma del apoderado de la empresa).

### INSTRUCCIONES PARA CUMPLIMENTAR LA OFERTA ECONÓMICA

- 1ª) LAS EMPRESAS RELLENARAN LA OFERTA ECONOMICA DE ACUERDO CON ESTE MODELO.
- 2ª) LA OFERTA ECONOMICA SE REALIZARÁ A LA BAJA Y NO PODRÁ SUPERAR EL IMPORTE DEL PRECIO MÁXIMO DE LICITACIÓN.
- 3ª) DEBEN INDICARSE TODAS LAS CANTIDADES EN LETRA Y NÚMERO Y EN EUROS, CON INCLUSIÓN DE LA CANTIDAD CORRESPONDIENTE A CUALQUIER IMPUESTO, TASA O GASTO QUE SEA DE APLICACIÓN AL PRESENTE CONTRATO TENIENDO LA CONSIDERACIÓN DE PRECIOS TOTALES, EXCLUIDO EL IMPUESTO SOBRE EL VALOR AÑADIDO (I.V.A.) QUE SE REFLEJARÁ COMO PARTIDA INDEPENDIENTE.
- 4ª) LOS EMPRESARIOS NO ESPAÑOLES DE ESTADOS MIEMBROS DE LA UNION EUROPEA QUE CONCURSEN, CUMPLIMENTARÁN SUS OFERTAS ECONOMICAS CONFORME A ESTE MODELO INCLUYENDO EN EL MISMO O EN DOCUMENTO APARTE SU DECLARACIÓN SOLEMNE DE SOMETERSE A LA JURISDICCIÓN DE LOS JUZGADOS Y TRIBUNALES ESPAÑOLES PARA TODAS LAS INCIDENCIAS QUE DE MODO DIRECTO O INDIRECTO PUDIERAN SURGIR DEL CONTRATO.
- 5ª) EL NO PRESENTAR LA OFERTA ECONÓMICA AJUSTADA A ESTE MODELO Y A LAS INSTRUCCIONES QUE EN EL MISMO FIGURAN, PODRÁ DAR LUGAR A SU DESESTIMACIÓN.

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 30 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



### ANEXO III

**MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA A NO ESTAR INCURSOS EN PROHIBICIONES E INCOMPATIBILIDADES PARA CONTRATAR CON LA ADMINISTRACIÓN, DE ESTAR AL CORRIENTE EN EL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES TRIBUTARIAS Y CON LA SEGURIDAD SOCIAL Y DE NO TENER DEUDAS EN PERÍODO EJECUTIVO CON LA COMUNIDAD DE MADRID.**

D./Dña ..... , con DNI/NIE .....  
en nombre propio o en representación de la empresa .....  
con CIF nº ..... , en calidad de .....

**DECLARA:**


I.- Que la citada sociedad, sus administradores y representantes legales, así como el firmante, no se hallan comprendidos en ninguna de las prohibiciones e incompatibilidades para contratar señaladas en el artículo 60 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 16 de noviembre, texto refundido de Contratos del Sector Público, en los términos y condiciones previstos en la misma, en la Ley 14/1995, de 21 de abril, de Incompatibilidades de Altos Cargos de la Comunidad de Madrid, y en el artículo 29.5 de la Ley 9/1990, de 8 de noviembre, Reguladora de la Hacienda de la Comunidad de Madrid.

II.- Que la citada entidad se halla al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes y no tiene deudas en período ejecutivo de pago con la Comunidad de Madrid y, si las tiene, están garantizadas.

En ..... , a ..... de ..... de ....

Fdo.:

**Nota:** Esta declaración responsable deberá ser suscrita por el órgano de dirección o representación competente de la empresa o sociedad, salvo que ésta opte por otro de los medios previstos en el artículo 73 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 16 de noviembre, texto refundido de Contratos del Sector Público.

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 31 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



**ANEXO III bis**

**MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA AL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS LEGALMENTE PARA CONTRATAR CON LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID**


D./Dña ..... con DNI/NIE ..... en nombre propio o en representación de la empresa ..... con NIF nº ....., en calidad de .....

**DECLARA:**

Que la citada sociedad, sus administradores y representantes legales, así como el firmante, cumplen con todas las condiciones establecidas legalmente para contratar con la Administración, previstas en el artículo 146.1 del texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, no se hallan comprendidos en ninguna de las incompatibilidades para contratar señaladas en la Ley 14/1995, de 21 de abril, de Incompatibilidades de Altos Cargos de la Comunidad de Madrid, y no tiene deudas en período ejecutivo de pago con la Comunidad de Madrid y, si las tiene, están garantizadas, conforme a lo dispuesto en el artículo 29.5 de la Ley 9/1990, de 8 de noviembre, Reguladora de la Hacienda de la Comunidad de Madrid.

En ....., a ..... de ..... de .....

Fdo.:

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 32 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



### ANEXO IV

#### MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA AL COMPROMISO DE TENER CONTRATADOS TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD

D./Dña....., en nombre propio o en representación de la empresa .....  
con C.I.F. nº ....., en calidad de .....

DECLARA:


Que, de resultar adjudicatario del contrato, y durante la vigencia del mismo, asume la obligación de tener empleados trabajadores con discapacidad en un 2 por 100, al menos, de la plantilla de la empresa, si ésta alcanza un número de 50 ó más trabajadores, de acuerdo con el artículo 42 del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y su inclusión social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, o la de adoptar las medidas alternativas establecidas en el Real Decreto 364/2005, de 8 de abril.

Asimismo, se compromete a acreditar el cumplimiento de la referida obligación ante el órgano de contratación cuando sea requerido para ello, en cualquier momento durante la vigencia del contrato o, en todo caso, antes de la devolución de la garantía definitiva.

En .....a ..... de .....de 2.....

Firmado:

**Nota:** Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa.

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 33 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



**ANEXO V**

**MODELO DE AUTORIZACIÓN DE ACCESO Y DECLARACIÓN RESPONSABLE  
DE VIGENCIA DE LOS DATOS ANOTADOS EN EL REGISTRO DE LICITADORES**

1

D./D.<sup>a</sup> ..... en calidad de 2 .....  
con DNI / NIE n.º: ....., en nombre propio o en representación de la  
empresa ....., con C.I.F.: ....., inscrita en el  
Registro de Licitadores de 3 ..... con el n.º .....,  
al objeto de participar en la contratación denominada .....,  
convocada por la Universidad Carlos III de Madrid,

DECLARA:<sup>4</sup>

A) Que los datos de esta empresa que constan en el Registro de Licitadores no han sido alterados en ninguna de sus circunstancias y que se corresponden con el certificado del Registro.

B) Que de los datos de esta empresa anotados en el Registro de Licitadores han sufrido variación los que a continuación se indican, según se acredita mediante los documentos que se adjuntan, manteniéndose los demás datos sin ninguna alteración respecto del contenido del Certificado del Registro.

Datos que han sufrido variación:

Documentación justificativa que se adjunta:

En ....., a ..... de ..... de 2...


Fdo:

1 Esta declaración es de presentación obligatoria en cada licitación.

2 Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa.

3 Indíquese la Administración correspondiente

4 Las opciones A) y B) son incompatibles entre sí, señale solamente la que corresponda.

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 34 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE SUMINISTRO DE SISTEMA  
OPTO-DIGITAL PARA CAPTURA Y ANÁLISIS DE IMÁGENES 2D Y 3D DE  
SUPERFICIES**

**1. OBJETO DEL CONTRATO.**

1.1. El presente Pliego tiene por objeto establecer las condiciones técnicas que habrán de recoger en sus propuestas las empresas interesadas en participar en el proceso para la contratación del suministro de un SISTEMA OPTO-DIGITAL PARA CAPTURA Y ANÁLISIS DE IMÁGENES 2D Y 3D DE SUPERFICIES.

Equipo necesario para el desarrollo del proyecto DISEÑO Y OPTIMIZACIÓN DE ESTRUCTURAS DE AUTOCARES Y AUTOBUSES EMPLEANDO UNIONES ADHESIVAS ESTRUCTURALES CON MATERIALES DISIMILARES. Utilizado para el estudio de estado de las superficies a unir.

**2. CUESTIONES DE CARÁCTER GENERAL**

2.1. Las empresas licitadoras presentarán una única oferta sin variantes por la totalidad del suministro.

2.2 El equipo tiene que ser transportado y montado en el laboratorio del Departamento de Ciencia e Ingeniería de Materiales e Ingeniería Química, Edificio Betancourt, sala 1SA03.

**3. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DEL SUMINISTRO**

**Estativo**

- Estativo robusto, con bajo centro de gravedad y sin posibilidad de inclinación para garantizar la mayor estabilidad y perpendicularidad del sistema óptico respecto a la muestra, mejorando así la repetitividad tanto en la captura como en el análisis de imagen.
- Unidad de enfoque motorizada, integrada y con resolución en Z de 10µm. Rango de desplazamiento de 95mm.
- Observación de muestras en reflexión y en transmisión.
- Platina XY manual con opción de sustitución por una motorizada.
- Altura máxima de la muestra hasta 95mm.

**Unidad de escaneo**

- Fuente de iluminación LED integrada en la unidad de escaneo, segmentable y rotable.
- Métodos de contraste ópticos incluidos en la unidad de escaneo:
  - Campo claro
  - Campo oscuro
  - MIX (campo claro – campo oscuro simultaneo)
  - Luz polarizada
  - DIC

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 35 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



- Métodos de contraste digital incluidos:
  - HDR
  - WiDER
- Revólver doble codificado
- Zoom óptico con ratio hasta 1:13,5x (aumentos desde 0.26X a 3.5X)
- Zoom digital hasta 30x
- Sensor:
  - CCD color
  - Resolución de 2,01MPx y tamaño de 1/18"
  - Refrigeración por sistema Peltier
  - Máxima resolución en imagen capturada de 4792 x 3594
  - Velocidad de refresco de 15fps a máxima resolución y 27fps en modo binning
  - Sensibilidad ISO 100/200/400/800/1600

#### **Platina XY manual**

- Platina manual con rango de desplazamiento de 100 x 100mm y capacidad de carga de hasta 1kg.


#### **Objetivos incluidos**

- Objetivo de extra larga distancia de trabajo plan fluorita exclusivo para sistemas opto-digitales. Aumento 10x, AN= 0,3, WD= 30mm, FN=22 y FOV entre 2.772 y 214µm (en combinación con el zoom óptico y digital de la unidad de escaneo) Este objetivo es compatible con los métodos de observación campo claro, DIC y polarización.
- Objetivo de extra larga distancia de trabajo plan fluorita exclusivo para sistemas opto-digitales. Aumento 40x, AN= 0,8, WD= 4,5mm, FN=22 y FOV entre 693 y 54µm (en combinación con el zoom óptico y digital de la unidad de escaneo) Este objetivo es compatible con los métodos de observación campo claro, DIC y polarización.

#### **Software de captura y análisis de imagen**

Interfaz amigable y estructurada de acuerdo a un criterio lógico de trabajo.

- Herramientas de captura de imagen
  - Gestión los métodos de contraste ópticos y digitales pulsando un único icono.
  - Gestión del zoom óptico motorizado
  - Gestión del sensor CCD (balance de blancos, tiempos de exposición)
  - Captura 2D (fotografía simple)

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 36 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		






- Captura de video en formato avi
- Captura en modo reconstrucción focal (obtención de una sola imagen con todos los puntos focales de una muestra con variación focal)
- Captura en modo 3D: obtención de una reconstrucción topográfica de la muestra
- Captura de panorámicas: fotocomposición X-Y para obtener áreas más grandes de análisis. Dos modos de captura diferentes:
  - Instantáneo: permite la fotocomposición a la vez que se mueve la platina (independientemente de si es manual o motorizada), sin necesidad de pulsar constantemente el botón de fotografía.
  - Estándar: fotocomposición X-Y consistente en hacer una fotografía, mover la platina X-Y (manual o motorizada) dentro de un área de solapamiento entre imágenes y volver a hacer una fotografía (y seguir este método tantas veces como sea necesario hasta completar el área de captura deseada).
- Combinación de reconstrucción focal y panorámica tanto con platina manual como motorizada.
- Combinación de captura 3D y panorámica tanto con platina manual como motorizada.
- Herramientas de análisis de imagen
  - Mediciones bidimensionales (distancia entre dos puntos, ángulos, poli línea, áreas)
  - Mediciones cartesianas
  - Perfilometría
  - Análisis de rugosidad en línea
  - Análisis de rugosidad en superficie
  - Detección automática de objetos mediante segmentación.
  - Medición bidimensional automática mediante detección de márgenes de las estructuras.
  - Posibilidad de exportar los datos a Excel
- Herramientas de informe
  - Creación de informes totalmente personalizados donde se puede introducir imágenes, información de la imagen, tablas de datos y gráficas de perfiles. El informe se exporta directamente a PDF.


### **Ordenador y pantalla**

- Fuente de alimentación 500W.
- Procesador: IntelXeon E3-1240, D3167 con chipset Intel® C216.
- RAM: 8GB.
- Tarjeta gráfica: NVIDIA QUADRO 600 1GB o similar en prestaciones

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 37 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		



- Disco duro: 2x 1 TB
- Lector DVD.
- Sistema operativo Windows 7 Professional 64 bit.
- Pantalla 23" FullHD y táctil.

ID. DOCUMENTO	04AwFTNWog	Página: 38 / 38
FIRMADO POR		FECHA FIRMA
00642743P MORENO ALVAREZ JUAN MANUEL		19-04-2016 15:01:48
 04AwFTNWog		