

Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEUUNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU

**PROCEDIMIENTO ABIERTO****Nº Expte.:** SUM-11/24 OTT**Título:** Suministro para la adquisición de sistemas de distribución cuántica de clave (QKD) para el proyecto de comunicación cuántica en la Comunidad de Madrid (MADQUANTUM-CM) de la Universidad Politécnica de Madrid.**Asunto:** Resolución de aprobación del expediente.

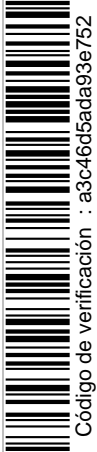
Según consta en la resolución de inicio de expediente el presente contrato se realiza en el marco de los fines generales encomendados a la Universidad Politécnica de Madrid, que están orientados a la prestación del servicio público fundamental de la educación superior mediante la docencia, el estudio y la investigación.

El objeto del presente contrato es el Suministro para la adquisición de sistemas de distribución cuántica de clave (QKD) para el proyecto de comunicación cuántica en la Comunidad de Madrid (MADQUANTUM-CM) de la Universidad Politécnica de Madrid que son una tecnología de la información cuántica fundamental en el estado actual de las redes de información cuántica. La investigación, desarrollo e innovación en comunicaciones cuánticas exige el uso de laboratorios, maquetas y despliegues con características análogas a las industriales y comerciales. Esta condición es fundamental para tareas de transferencia de conocimiento al sector productivo como la normalización, la generación de casos de uso verosímiles, etc. Pero, de la misma forma, también existe la exigencia de incorporar componentes y equipos con características modulables y configurables para adaptar su funcionamiento a las tareas de investigación comprometidas. Por ello, esta licitación busca adquirir equipos de diversas tipologías: comerciales y de desarrollo; basados en distintas tecnologías; con transmisiones en distintas bandas; etc. De forma adicional, y para lograr una mayor eficiencia en los recursos, se busca adquirir equipos descartados, pero con bajo coste (p. ej., rechazados por clientes debido a que su configuración no fue la adecuada), tanto para su uso como para tareas docentes o de demostración. Se articulan unos criterios de valoración que valoren la idoneidad técnica de los equipos en cada enlace y en cada escenario, por encima de su coste

Las características técnicas del material requerido constan en el correspondiente Pliego de Prescripciones Técnicas que ha sido aprobado por el Órgano de Contratación.

El procedimiento de adjudicación del contrato será mediante **procedimiento abierto**, por ser el valor estimado del contrato igual o superior a 143.000 euros, IVA excluido, al tiempo de promover la máxima concurrencia en beneficio de los intereses de la Universidad, y no existen motivos para plantear un procedimiento restrictivo en lo referido a la concurrencia de ofertas, o un procedimiento restringido a fin de realizar una selección previa de las empresas más capaces.

1



Código de verificación : a3c46d5ada93e752

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:  
<https://contratacion.upm.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a3c46d5ada93e752>

Firmado por: ANTONIO HIDALGO NUCHERA  
Cargo: VICERRECTOR  
Fecha: 11-03-2024 10:33:25

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <https://contratacion.upm.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU

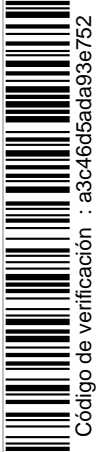
### PROCEDIMIENTO ABIERTO

El criterio de solvencia económica y financiera exigido es el volumen anual de negocios referido al año de mayor volumen de negocio de los tres últimos concluidos, que será al menos, de:

- o Lote 1: 313.740,00 €
- o Lote 2: 313.740,00 €
- o Lote 3: 327.600,00 €
- o Lote 4: 313.425,00 €
- o Lote 5: 313.425,00 €
- o Lote 6: 313.425,00 €
- o Lote 7: 626.850,00 €
- o Lote 8: 337.050,00 €
- o Lote 9: 267.000,00 €
- o Lote 10: 267.000,00 €
- o Lote 11: 401.625,00 €
- o Lote 12: 96.433,50 €

No obstante, en los contratos no sujetos a regulación armonizada, cuando el contratista sea una empresa de nueva creación, entendiéndose por tal aquella que tenga una antigüedad inferior a cinco años, su solvencia económica y financiera se acreditará por:

- La disposición de un seguro de indemnización por riesgos profesionales, vigente hasta el fin del plazo de presentación de ofertas, por importe no inferior al valor estimado del contrato:
  - o Lote 1: 209.160,00 €
  - o Lote 2: 209.160,00 €
  - o Lote 3: 218.400,00 €
  - o Lote 4: 208.950,00 €
  - o Lote 5: 208.950,00 €
  - o Lote 6: 208.950,00 €
  - o Lote 7: 417.900,00 €
  - o Lote 8: 224.700,00 €
  - o Lote 9: 178.000,00 €



Código de verificación : a3c46d5ada93e752

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:  
<https://contratacion.upm.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a3c46d5ada93e752>

Firmado por: ANTONIO HIDALGO NUCHERA  
Cargo: VICERRECTOR  
Fecha: 11-03-2024 10:33:25

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 30.5 de la Ley 11/2007, de 22 de Junio. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección  
<https://contratacion.upm.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU

### PROCEDIMIENTO ABIERTO

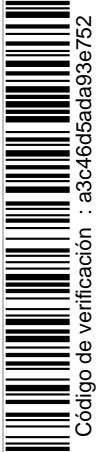
- Lote 10: 178.000,00 €
- Lote 11: 267.750,00 €
- Lote 12: 64.289,00 €

aportando además el compromiso de su renovación o prórroga que garantice el mantenimiento de su cobertura durante toda la ejecución del contrato. Este requisito se entenderá cumplido por el licitador o candidato que incluya con su oferta un compromiso vinculante de suscripción, en caso de resultar adjudicatario, del seguro exigido.

El criterio de solvencia técnica exigido es la experiencia en contratos similares en los tres últimos ejercicios y el requisito mínimo será que el importe anual acumulado en el año de mayor ejecución sea igual o superior a:

- Lote 1: 146.412,00 €
- Lote 2: 146.412,00 €
- Lote 3: 152.880,00 €
- Lote 4: 146.265,00 €
- Lote 5: 146.265,00 €
- Lote 6: 146.265,00 €
- Lote 7: 292.530,00 €
- Lote 8: 157.290,00 €
- Lote 9: 124.600,00 €
- Lote 10: 124.600,00 €
- Lote 11: 187.425,00 €
- Lote 12: 45.002,30 €

No obstante, en los contratos no sujetos a regulación armonizada, cuando el contratista sea una empresa de nueva creación, entendiéndose por tal aquella que tenga una antigüedad inferior a cinco años, su solvencia técnica se acreditará por:



Código de verificación : a3c46d5ada93e752

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:  
<https://contratacion.upm.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a3c46d5ada93e752>



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU

### PROCEDIMIENTO ABIERTO

- Indicación del personal técnico o unidades técnicas, integradas o no en la empresa, de los que se disponga para la ejecución del contrato, especialmente los encargados del control de calidad.
- Muestras, descripciones y fotografías de los productos a suministrar, cuya autenticidad pueda certificarse a petición de la entidad contratante.

Los criterios que se tendrán en cuenta para adjudicar el contrato además del precio, son: mejora del mecanismo de reconfiguración, mejora del requisito de formación, mejora del requisito de asistencia técnica, mejora del suministro con un par QKD adicional, mejora del suministro con material de exhibición, didáctico o museístico, provisión de una gestión de los canales ópticos mejorada, provisión de una modularidad mejorada y evaluación de la idoneidad; todos ellos vinculados al objeto del contrato para la obtención de la mejor relación calidad-precio.

El importe de licitación del contrato asciende a tres millones ciento treinta y ocho mil novecientos noventa y dos euros y ochenta y nueve céntimos (3.138.992,89 €), I.V.A. incluido, desglosado en los siguientes lotes:

- Lote 1: 253.083,60 €, IVA incluido
- Lote 2: 253.083,60 €, IVA incluido
- Lote 3: 264.264,00 €, IVA incluido
- Lote 4: 252.829,50 €, IVA incluido
- Lote 5: 252.829,50 €, IVA incluido
- Lote 6: 252.829,50 €, IVA incluido
- Lote 7: 505.659,00 €, IVA incluido
- Lote 8: 271.887,00 €, IVA incluido
- Lote 9: 215.380,00 €, IVA incluido
- Lote 10: 215.380,00 €, IVA incluido
- Lote 11: 323.977,50 €, IVA incluido
- Lote 12: 77.789,69 €, IVA incluido

y, el valor estimado del contrato es de dos millones quinientos noventa y cuatro mil doscientos nueve euros (2.594,209,00 €), desglosado en los siguientes lotes:



Código de verificación : a3c46d5ada93e752

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:  
<https://contratacion.upm.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=a3c46d5ada93e752>

UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU

**PROCEDIMIENTO ABIERTO**

- Lote 1: 209.160,00 €
- Lote 2: 209.160,00 €
- Lote 3: 218.400,00 €
- Lote 4: 208.950,00 €
- Lote 5: 208.950,00 €
- Lote 6: 208.950,00 €
- Lote 7: 417.900,00 €
- Lote 8: 224.700,00 €
- Lote 9: 178.000,00 €
- Lote 10: 178.000,00 €
- Lote 11: 267.750,00 €
- Lote 12: 64.289,00 €

Previamente, en la resolución de iniciación de expediente de gasto se ha aprobado el pliego de cláusulas administrativas particulares y el pliego de prescripciones técnicas, considerando que el procedimiento de adjudicación ordinario elegido promueve la máxima concurrencia, y, que los criterios de valoración de proposiciones vinculados al objeto del contrato favorecen la eficiencia en su contratación, en cumplimiento del artículo 117 de la LCSP este Vicerrectorado,

**RESUELVE:**

- La **aprobación del expediente** de gasto mediante **tramitación ordinaria** para la contratación del Suministro para la adquisición de sistemas de distribución cuántica de clave (QKD) para el proyecto de comunicación cuántica en la Comunidad de Madrid (MADQUANTUM-CM) de la Universidad Politécnica de Madrid., cuyo importe no superará la cantidad de tres millones ciento treinta y ocho mil novecientos noventa y dos euros y ochenta y nueve céntimos (3.138.992,89 €), I.V.A. incluido, desglosado en los siguientes lotes:
  - Lote 1: 253.083,60 €, IVA incluido
  - Lote 2: 253.083,60 €, IVA incluido
  - Lote 3: 264.264,00 €, IVA incluido
  - Lote 4: 252.829,50 €, IVA incluido



Código de verificación : a3c46d5ada93e752



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU

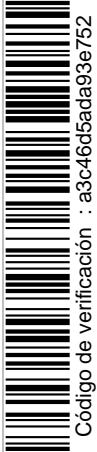
## PROCEDIMIENTO ABIERTO

- Lote 5: 252.829,50 €, IVA incluido
- Lote 6: 252.829,50 €, IVA incluido
- Lote 7: 505.659,00 €, IVA incluido
- Lote 8: 271.887,00 €, IVA incluido
- Lote 9: 215.380,00 €, IVA incluido
- Lote 10: 215.380,00 €, IVA incluido
- Lote 11: 323.977,50 €, IVA incluido
- Lote 12: 77.789,69 €, IVA incluido

con cargo a la aplicación presupuestaria 18.21.15.02/466A/620.01 del Presupuesto de Gastos.

- La apertura del **procedimiento** abierto y múltiples criterios. El contrato se adjudicará a la oferta económicamente más ventajosa en atención a los criterios de valoración establecidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y descritos en la exposición de esta resolución, por considerar que responden de forma más adecuada a las necesidades de la Universidad Politécnica de Madrid para este contrato.

Madrid, a fecha de firma electrónica,  
El Vicerrector de Asuntos Económicos,  
Antonio Hidalgo Nuchera



Código de verificación : a3c46d5ada93e752