

## MEMORIA PARA LA APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE CORRESPONDIENTE AL CONTRATO DE “SUMINISTRO, IMPLANTACIÓN, MANTENIMIENTO Y ADMINISTRACIÓN DE UN SISTEMA DE VISUALIZACIÓN PARA REDIRIS”.

Exp.: 064/19-SI

### 1. Antecedentes

RedIRIS es la red de comunicaciones avanzadas de la comunidad académica y científica española, a la que están afiliadas más de 500 instituciones, incluyendo las universidades españolas y los organismos públicos de investigación. Para la prestación de sus servicios de comunicaciones de alta capacidad, RedIRIS dispone de una red troncal de fibra óptica (RedIRIS-NOVA) de más de 14.000 Km., distribuida por todo el territorio nacional, que permite ofrecer múltiples circuitos de 10Gbps.

RedIris realiza una labor de visualización de aplicaciones de monitorización de servicios de red, de aplicación y sistemas. Esta labor de visualización es de suma importancia para el control de la red de comunicaciones avanzadas de la comunidad académica y científica española.

### 2. Tipo de procedimiento de licitación

El contrato se licita por procedimiento abierto simplificado, conforme a lo establecido en el artículo 159 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por el que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.


### 3. Objeto

El objeto del Contrato es contratar el suministro en régimen de arrendamiento y la implantación de la plataforma y *software* necesarios, así como los servicios de configuración, mantenimiento y administración, incluida la gestión de las garantías, de un sistema de visualización para RedIRIS.

### 4. Plazo

El plazo de duración del Contrato será de SESENTA (60) MESES.

### 5. Departamento responsable de la ejecución.

Código Seguro De Verificación	z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Victor Rodrigo Raya - Subdirector de Sistemas de Información	Firmado	16/12/2019 13:40:28	
Observaciones		Página	1/9	
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==">https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==</a>			

El departamento proponente del procedimiento es el Departamento de Sistemas de la Información, y se designa como responsable del Contrato al Subdirector de Sistemas de la Información.

## 6. Criterios de solvencia técnica y profesional, y económica financiera y exigencia de clasificación

### Solvencia Económica y financiera:

Volumen anual de negocios, o bien volumen anual de negocios en el ámbito al que se refiera el contrato, referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de actividades del empresario y de presentación de las ofertas por importe igual o superior a una vez y media el valor estimado del contrato

### Solvencia técnica y profesional:

- a) Los licitadores deberán cumplir los requisitos de solvencia técnica y profesional que se refieren a continuación:

Dado el objeto del contrato, se exige la presentación de certificado expedido por organismo independiente conforme a las normas europeas relativas a la certificación, que acredite que el empresario cumple con la norma EN ISO 9001.

Se reconocerán los certificados equivalentes expedidos por organismos establecidos en cualquier Estado miembro de la Unión Europea, que demuestren la aplicación de buenas prácticas de calidad equivalentes a las establecidas por la norma EN ISO antes citada.

También se aceptarán otras pruebas de medidas equivalentes de garantía de la calidad a las establecidas en la norma EN ISO antes citada/s.

Cualquiera que sea el sistema de acreditación de las buenas prácticas de calidad que se utilice para cumplir las exigidas en el presente procedimiento, el mismo deberá cubrir los procesos, actividades y localizaciones geográficas objeto del contrato.

- b) Suministros realizados de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato en el curso de como máximo, los tres últimos años, en el que se indique el importe, la fecha y el destinatario, público o privado de los mismos. Para determinar que un suministro es de igual o similar naturaleza al que constituye al objeto del contrato se acudirá al CPV número 0231300-0 Pantallas de Visualización.

El importe acumulado deberá ser igual o superior a 16.000€ impuestos indirectos aplicables excluidos.

<b>Código Seguro De Verificación</b>	z1bEGxanLUf7zGjccASgYg==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	Victor Rodrigo Raya - Subdirector de Sistemas de Información	Firmado	16/12/2019 13:40:28
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	2/9
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxanLUf7zGjccASgYg==">https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxanLUf7zGjccASgYg==</a>		



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 sujeto privado, mediante un certificado expedido por éste o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario acompañado de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación.

## 7. Criterios de valoración

### a. Criterios cuya valoración depende de un juicio de valor

En el presente procedimiento de licitación NO existen criterios cuya valoración depende de un juicio de valor, por lo que el licitador no deberá aportar Sobre de "Criterios de Juicio de Valor".

### b. Criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas.

Los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas tendrán un peso del 100% de la valoración total de la oferta e incluyen únicamente el criterio económico.

La valoración de estos criterios se realizará en función de los siguientes subapartados. Cada subapartado se puntuará de acuerdo con su fórmula correspondiente. Dichas fórmulas se recogen en los apartados siguientes:


- a) Criterio Económico.....60%
- b) Porcentaje de servidores de nivel superior.....40%

El criterio del precio ofertado se acreditará por la simple expresión en la oferta del precio propuesto en la forma prevista en el modelo de proposición económica adjunto a los pliegos del presente procedimiento en formato hoja de cálculo.

Para la valoración del criterio económico de la oferta (PE) se aplicará la siguiente fórmula:

Los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas tendrán un peso del 100% de la valoración total de la oferta e incluye únicamente el criterio económico.

La valoración de estos criterios se realizará en función de los siguientes subapartados. Cada subapartado se puntuará de acuerdo a su fórmula correspondiente. Dichas fórmulas se recogen en los apartados siguientes:

Código Seguro De Verificación	z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Victor Rodrigo Raya - Subdirector de Sistemas de Información	Firmado	16/12/2019 13:40:28	
Observaciones		Página	3/9	
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==">https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==</a>			

- a) Criterio Económico.....60%
- b) Porcentaje de servidores de nivel superior.....40%

El resultado obtenido tras la aplicación de la fórmula en cada subapartado se ponderará de acuerdo a los porcentajes establecidos para hallar la puntuación total de los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas. Todas las puntuaciones referidas se redondearán al segundo decimal.

### 1.1.1. FÓRMULA APLICABLE AL CRITERIO ECONÓMICO

El criterio del precio ofertado se acreditará por la simple expresión en la oferta del precio propuesto en la forma prevista en el modelo de proposición económica adjunto a los pliegos del presente procedimiento en formato hoja de cálculo.

Para la valoración del criterio económico de la oferta (PE) se aplicará la siguiente fórmula:

$$PE = 5 \frac{(P \max - Pi)}{(P \max - P \min)} + 5$$

Donde:

**PE:** Puntuación por los aspectos económicos de la oferta.

**Pmax:** Presupuesto máximo de licitación, o en caso de que exista escenario hipotético de valoración, presupuesto máximo del escenario si ambos no coinciden.


**Pi :** Precio de la oferta económica.

**Pmin:** Precio más bajo entre las ofertas admitidas no consideradas desproporcionadas o anormales.

De modo que:

- Se asignarán 5 puntos a la oferta u ofertas iguales al precio máximo de licitación.
- Se asignarán 10 puntos a la oferta u ofertas más económicas.

La valoración del criterio económico de la oferta (PE) se redondeará al segundo decimal.

Código Seguro De Verificación	z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Victor Rodrigo Raya - Subdirector de Sistemas de Información	Firmado	16/12/2019 13:40:28	
Observaciones		Página	4/9	
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==">https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==</a>			

### 1.1.2. FÓRMULAS APLICABLES A LOS OTROS CRITERIOS CUANTIFICABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FÓRMULAS

Las fórmulas para valorar el resto de criterios cuantificables son las siguientes:

- i. CTC1. Aumento del número de servidores/controladores de VideoWall de nivel superior a suministrar.
  - a. Definición: En el apartado 2.3.2.1 del Pliego de Prescripciones Técnicas se describen las características técnicas de los servidores/controladores de VideoWall que el adjudicatario deberá suministrar, describiéndose dos tipos de servidores: servidores con características superiores y servidores con características inferiores.

Se establece como requisito mínimo de obligatorio cumplimiento que el adjudicatario suministre 1 servidor/controlador de características superiores (para el VideoWall de 2x3) y 4 servidores/controladores de características inferiores.

Se valorará el aumento del número de servidores/controladores de características superiores a suministrar, que sustituirán a los servidores/controladores de características inferiores establecidos como requisito mínimo, según la descripción dispuesta en el apartado 2.3.2.1 del Pliego de Prescripciones Técnicas.

- a. Método de valoración:

La fórmula inicial se atiene a la siguiente tabla:

Valor	Aumento del número de servidores/controladores de Videowall de nivel superior	Puntuación
0	No se suministrará ningún servidor superior adicional al requerido para el VideoWall de 2x3 (requisito mínimo).	0
1	Se suministrará un servidor adicional de características superiores (2 servidores de	2,5

Código Seguro De Verificación	z1bEGxanLUf7zGjccqASgYg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Victor Rodrigo Raya - Subdirector de Sistemas de Información	Firmado	16/12/2019 13:40:28
Observaciones		Página	5/9
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxanLUf7zGjccqASgYg==">https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxanLUf7zGjccqASgYg==</a>		



	características superiores y 3 de características inferiores en total)	
2	Se suministrarán dos servidores adicionales de características superiores (3 servidores de características superiores y 2 de características inferiores en total)	5
3	Se suministrarán tres servidores adicionales de características superiores (4 servidores de características superiores y 1 de características inferiores en total)	7,5
4	Se suministrarán cuatro servidores adicionales de características superiores (5 servidores de características superiores en total)	10

b. Puntuación mínima

Se obtendrá una puntuación de 0 puntos cuando el licitador NO aumente el número mínimo de servidores de características superiores a suministrar.

c. Puntuación máxima

Se obtendrá una puntuación de 10 puntos cuando el licitador oferte suministrar la totalidad de servidores/controladores con las características superiores descritas en el apartado 2.3.2.1 del Pliego de Prescripciones Técnicas.

Para hallar la puntuación final (PC) correspondiente a este criterio, al resultado obtenido en la fórmula anterior se le aplicará la siguiente fórmula de normalización:

$$PC = 5 \frac{(PCC - M)}{(Puntuación\ más\ alta\ obtenida\ en\ la\ fórmula\ inicial - M)} + 5$$

<b>Código Seguro De Verificación</b>	z1bEGxaNLUf7zGjcqASgYg==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>
<b>Firmado Por</b>	Victor Rodrigo Raya - Subdirector de Sistemas de Información	Firmado	16/12/2019 13:40:28
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	6/9
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxaNLUf7zGjcqASgYg==">https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxaNLUf7zGjcqASgYg==</a>		



Donde:

- a. **PC** = Puntuación del criterio técnico cuantificable
- b. **PCC** = Puntuación resultado de la aplicación de la fórmula inicial correspondiente al criterio técnico cuantificable
- c. **M** = Umbral mínimo de puntuación (en este caso es 0)

De modo que:

- Se asignarán 5 puntos a la oferta u ofertas cuya valoración sea igual a la cifra establecida como requisito mínimo.
- Se asignarán 10 puntos a la oferta u ofertas que obtengan la mayor valoración con la fórmula previamente aplicada.

Todas las puntuaciones referidas se redondearán al segundo decimal.

### 8. Valor estimado del contrato

El valor estimado del contrato, eventuales modificaciones incluidas, asciende a OCHENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS SESENTA EUROS (87.560,00 €) Impuestos indirectos aplicables excluidos.

El presupuesto máximo del contrato asciende a SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS EUROS (79.600,00 €) impuestos indirectos aplicables excluidos.

Este importe resulta de los tres conceptos siguientes:

Tipo de servicio	TOTAL (sin IVA)	TOTAL (con IVA)
Implantación del sistema	60.000,00 €	72.600,00 €

Tipo de servicio	Coste por unidad	Años	TOTAL (sin IVA)	TOTAL (con IVA)
Mantenimiento anual	2.000,00 €	5	10.000,00 €	12.100,00 €

Tipo de servicio	Horas	Coste por unidad	TOTAL (sin IVA)	TOTAL (con IVA)
Prestación del servicio	120	80,00 €	9.600,00 €	11.616,00 €

Código Seguro De Verificación	z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Victor Rodrigo Raya - Subdirector de Sistemas de Información	Firmado	16/12/2019 13:40:28
Observaciones		Página	7/9
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==">https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==</a>		



Donde la prestación del servicio son los cambios de configuración que es capaz de realizar un técnico especializado sobre el sistema en una hora de trabajo a tiempo completo.

Así resulta un total de:

Tipo de servicio	TOTAL (sin IVA)	TOTAL (con IVA)
Implantación del sistema	60.000,00 €	72.600,00 €
Mantenimiento anual	10.000,00 €	12.100,00 €
Prestación del servicio	9.600,00 €	11.616,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>79.600,00 €</b>	<b>96.316,00 €</b>

El valor estimado del contrato se desglosa de la siguiente manera, calculado en base a la actividad histórica, y teniendo en cuenta el convenio colectivo de aplicación (Convenio Colectivo del Sector de Industria, Servicios e Instalaciones del Metal de la Comunidad de Madrid):

- Costes del suministro y servicios aparejados (81%) = 64.476,00 €.
- Gastos generales de estructura (13%) = 10.348,00 €.
- Beneficio industrial (6%) = 4.776,00 €.
- Posible incremento de las unidades art. 309 LCSP (10%) = 7.960,00 €.


## 9. Necesidad e idoneidad de la contratación

El equipamiento actual utilizado en las tareas de visualización utilizado por RedIRIS ha quedado desactualizado y obsoleto, lo que dificulta enormemente su actualización y mantenimiento.

Se considera que idóneo el suministro en modo arrendamiento del equipamiento necesario junto con la implantación de la plataforma y *software* necesarios en RedIRIS, así como los servicios de configuración, mantenimiento y administración, incluida la gestión de las garantías, al requerirse un servicio integrado, que evite la fragmentación de estos servicios, que deberían seguirse administrando y gestionando de forma unificada y homogénea, permitiendo que los técnicos puedan monitorizarlos eficientemente.

Para garantizar la eficiencia de la contratación y ahorro de costes, se considera idóneo que el contrato de arrendamiento con los servicios complementarios necesarios tenga una duración de 5 años, que es el tiempo estimado de obsolescencia del material a suministrar.

## 10. Lotes o justificación de la falta de división en lotes del contrato

Código Seguro De Verificación	z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==	Estado	Fecha y hora	
Firmado Por	Victor Rodrigo Raya - Subdirector de Sistemas de Información	Firmado	16/12/2019 13:40:28	
Observaciones		Página	8/9	
Url De Verificación	<a href="https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==">https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==</a>			



Debido a la complejidad del sistema y a la criticidad de los servicios gestionados por dicho sistema, no se considera factible que el presente procedimiento de licitación se subdivida en lotes.

### **11. Limitaciones a la subcontratación**


El contrato no establece ninguna limitación a la subcontratación.

### **12. Finalidad del tratamiento de datos personales**

En el presente procedimiento no se realizará tratamiento de datos personales.

**Victor Rodrigo Raya**

**Subdirector de Sistemas de la Información.**

<b>Código Seguro De Verificación</b>	z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==	<b>Estado</b>	<b>Fecha y hora</b>	
<b>Firmado Por</b>	Victor Rodrigo Raya - Subdirector de Sistemas de Información	Firmado	16/12/2019 13:40:28	
<b>Observaciones</b>		<b>Página</b>	9/9	
<b>Url De Verificación</b>	<a href="https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==">https://portafirmas.red.es/verifirma/code/z1bEGxaNLUf7zGjccqASgYg==</a>			