



(Para contratos de SERVICIOS)

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO; DEL ESTUDIO ECONÓMICO DEL PRESUPUESTO DE LICITACIÓN; DE LA NO SUBDIVISIÓN EN LOTES; DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN; DE LA CLASIFICACIÓN Y DE LOS CRITERIOS DE SOLVENCIA Y ADJUDICACIÓN, DE LAS CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN; ASÍ COMO DE LA INSUFICIENCIA DE MEDIOS PARA REALIZAR LA PRESTACIÓN

1.- Objeto del contrato: (art. 99 LCSP)

Mantenimiento del hardware de sistemas en 2 lotes: LOTE 1: Sistema de almacenamiento de NetApp y LOTE 2: 3 servidores Superserver SSG-6038R-E1cr16L de Supermicro.

3.- Necesidades e idoneidad a satisfacer mediante el contrato: (art. 28 LCSP) así como el estudio económico del presupuesto de licitación (art. 100.2 LCSP)

Uno de los elementos más críticos y costosos de los centros de procesos de datos (CPD) actuales son los sistemas de almacenamiento. Son críticos porque en ellos residen todos los datos de la organización y son muy costosos porque deben instalarse en alta disponibilidad (redundancias) y deben funcionar a velocidades muy altas para atender todas las aplicaciones corporativas sin provocar retrasos en su funcionamiento; en consecuencia, el coste por TB almacenado suele ser muy alto.

En 2017 el SICUZ abordó 2 iniciativas para mejorar y, a la vez, reducir el coste de los sistemas de almacenamiento de la información corporativa de la Universidad de Zaragoza – UZ:-

- Construir y poner en funcionamiento un sistema de almacenamiento dedicado a guardar las copias de seguridad de buena parte de los servicios generados desde el SICUZ (correo electrónico, Directorio, web, Moodle, etc.) El equipamiento correspondiente se adquirió a finales de 2017 fruto del procedimiento número 00105-2017.
• Construir y poner en funcionamiento un sistema de almacenamiento definido por software (SDS, Software Defined Storage) basado en el sistema de archivos distribuido y libre CEPH. Esta tecnología permite escalar el rendimiento y la fiabilidad utilizando hardware de propósito general lo que unido a que CEPH es software libre supone un ahorro significativo. Actualmente en este entorno se almacenan: el proyecto de gestión de Logs ELK y el proyecto Betamail. En un futuro próximo se utilizará también para archivo a largo plazo del correo electrónico, el almacenamiento de todos los Logs de los servicios y el almacenamiento de imágenes de los sistemas. El equipamiento correspondiente se adquirió a finales de 2017 fruto del procedimiento número 00116-2017.

El hardware sobre el que corren ambos sistemas concluye su periodo de garantía a finales de 2020 y es necesario seguir manteniéndolo para asegurar su funcionamiento y minimizar los efectos de las posibles averías que puedan surgir. Este es el objeto del procedimiento que aquí se propone.

La ejecución del contrato supone para el adjudicatario o adjudicatarios el tener disponibles los recursos humanos y materiales necesarios para en caso de avería resolverla dentro de los parámetros de calidad exigidos. Como el número de averías anuales es pequeño los técnicos que las resuelven no están dedicados en exclusiva a este contrato; más bien dedican una parte pequeña de su tiempo de trabajo anual al mismo. Consecuentemente

Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en http://valide.unizar.es/csv/0cbc4b2b13dc7414a8e73f50dc1852a1

Table with 3 columns: CSV ID, Organismo, and Fecha. Includes a QR code for digital signature verification.



los costes laborales no son un factor importante en el coste de estos servicios.

En casos como este el presupuesto base de licitación se calcula en base a los precios ofertados en ocasiones anteriores, a la evolución del mercado y a los precios estándar de este tipo de servicios. En el Apéndice 1 a este documento se expone una tabla con el cálculo del presupuesto base de licitación que asciende a 8.486,10 € (sin IVA): 5.508,00 € para el Lote 1 y 2.978,10 € para el Lote 2.

4.- Justificación procedimiento utilizado para la adjudicación

Procedimiento abierto simplificado abreviado:

Se propone la utilización del procedimiento abierto para su adjudicación, de acuerdo con lo indicado en el artículo 131.2 de la LCSP, concretamente el procedimiento abierto simplificado previsto en artículo 159.6 de la misma por ser un contrato de **servicios** de valor estimado igual o inferior a **35.000 €**.

5.- Plazo de duración, ejecución y posibles prórrogas.

Se prevé que ambos sistemas sigan funcionando en un futuro próximo pero dada la rápida evolución de los equipos informáticos se propone una duración de 1,5 años prorrogables por otro año.

6.- Clasificación y/o solvencia a exigir a los licitadores: (art. 77-79 Y 86-94 LCSP) (Marcar el que proceda)

De acuerdo con lo establecido en el artículo 159.6.b) LCSP, por tratarse de un contrato de servicios de valor estimado inferior a 35.000 €, se exige a los licitadores de la acreditación de la solvencia económica y financiera y técnica o profesional.

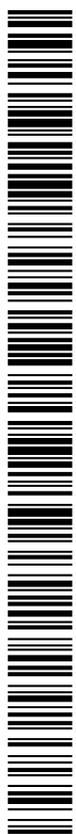
7.- Criterios de adjudicación: (art. 145-148 LCSP)

Para todos los equipos que se pretende mantener con este procedimiento se solicita el mantenimiento del fabricante por lo que todas las ofertas que puedan recibirse serán técnicamente muy similares. También para todos los equipos se solicita un SLA (Service Level Agreement) de NBD (Next Business Day). Este nivel marca el compromiso entre la inmediatez con que se necesita reparar las máquinas y el coste que tiene. Dentro de este marco se solicita un tiempo máximo de 5 horas; una posible mejora es la reducción de dicho tiempo.

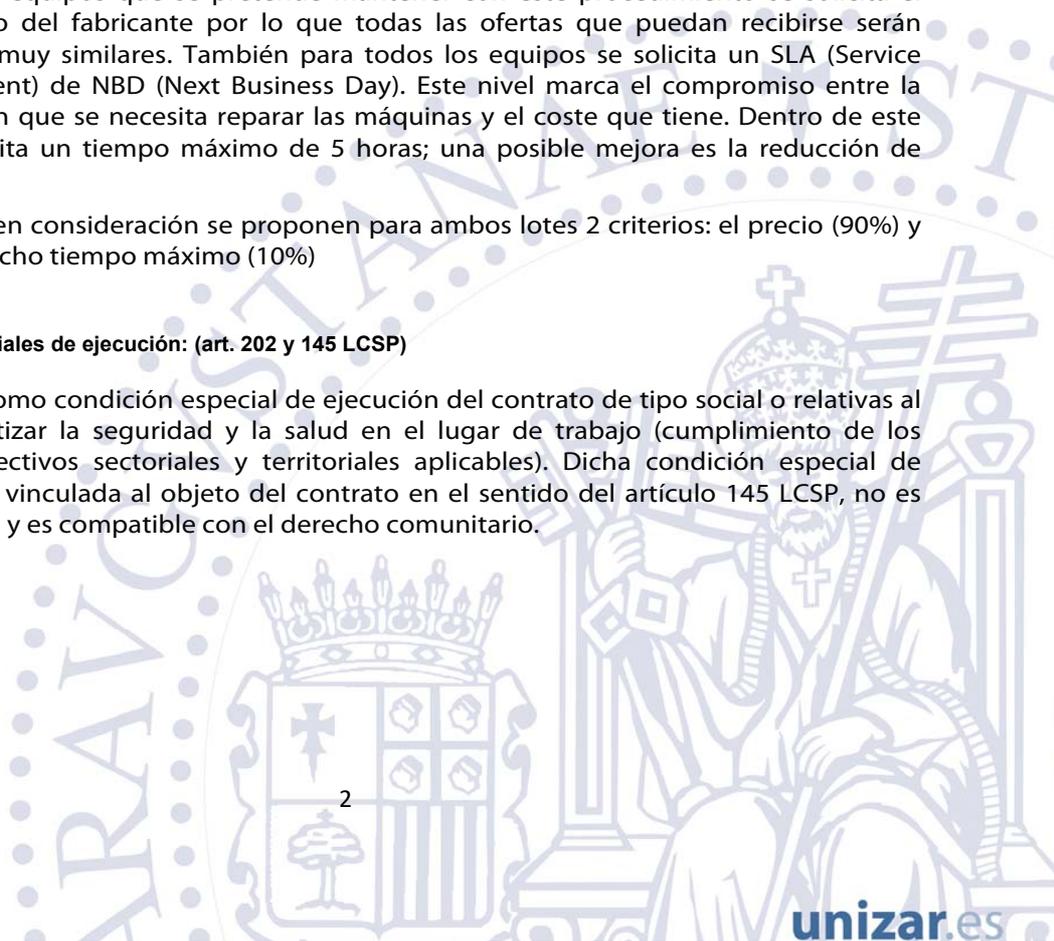
Teniendo eso en consideración se proponen para ambos lotes 2 criterios: el precio (90%) y la mejora de dicho tiempo máximo (10%)

8.- Condiciones especiales de ejecución: (art. 202 y 145 LCSP)

Se establece como condición especial de ejecución del contrato de tipo social o relativas al empleo garantizar la seguridad y la salud en el lugar de trabajo (cumplimiento de los convenios colectivos sectoriales y territoriales aplicables). Dicha condición especial de ejecución está vinculada al objeto del contrato en el sentido del artículo 145 LCSP, no es discriminatoria y es compatible con el derecho comunitario.



Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/0cbc4b2b13dc7414a8e73f50dc1852a1>



CSV: 0cbc4b2b13dc7414a8e73f50dc1852a1	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 2 / 4	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
VICTOR PÉREZ ROCHE	Director del área de sistemas del SICUZ	09/11/2020 10:58:00	
MARIA DEL CARMEN PASTOR ESTEBAN	Directora Técnica del SICUZ	09/11/2020 10:59:00	

9.- Insuficiencia de medios: (art. 116.4.f) LCSP)

En cumplimiento del artículo 116.4. f) LCSP y de acuerdo con lo indicado en la recomendación 1/2013, de 27 de febrero, de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa de la Comunidad Autónoma de Aragón, esta Unidad informa que es necesaria la prestación íntegra del servicio de *Mantenimiento del hardware de sistemas en 2 lotes: LOTE 1: Sistema de almacenamiento de NetApp y LOTE 2: 3 servidores Superserver SSG-6038R-E1cr16L de Supermicro*, ya que la Universidad de Zaragoza no dispone de los medios humanos y materiales necesarios para su realización, y que, por lo tanto, no se está llevando a cabo por empleados públicos. Por todo lo cual se hace necesario recurrir a la contratación externa de estos servicios, los cuales no se encuentran entre las competencias que la Universidad tiene atribuidas.

10.- Códigos CPV

Para ambos lotes:

50312600-1 Mantenimiento y reparación de equipo de tecnología de la información

50312000-5 Mantenimiento y reparación de equipo informático

Documento firmado electrónicamente y con autenticidad contrastable según el artículo 27.3 c) de la ley 39/2015 a la fecha de la firma.



Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/0cbc4b2b13dc7414a8e73f50dc1852a1>

CSV: 0cbc4b2b13dc7414a8e73f50dc1852a1	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 3 / 4	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
VICTOR PÉREZ ROCHE	Director del área de sistemas del SICUZ	09/11/2020 10:58:00	
MARIA DEL CARMEN PASTOR ESTEBAN	Directora Técnica del SICUZ	09/11/2020 10:59:00	



0c0c4b2b13dc7414a8e73f50dc1852a1

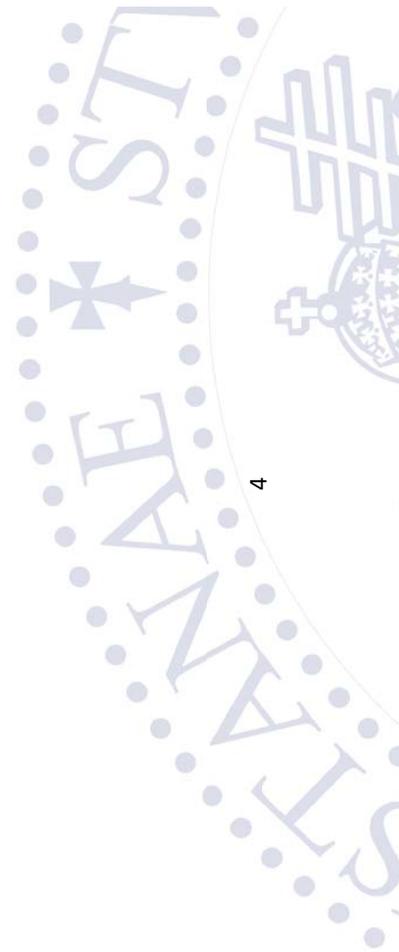
Copia auténtica de documento firmado digitalmente. Puede verificar su autenticidad en <http://valide.unizar.es/csv/0c0c4b2b13dc7414a8e73f50dc1852a1>



Universidad
Zaragoza

APÉNDICE 1

CÁLCULO DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN															
Lote	IDENTIFICACIÓN MÁQUINAS			DURACIÓN MANTENIMIENTO				COSTE ESTIMADO							
	NumeroSerie	Area Resp.	Ubicación	IdEquipo	descripción	SLA	iniFecha	finFecha	Nº meses	Coste mensual	Total 2021 (sin IVA)	Total 2022 (sin IVA)	COSTE TOTAL POR LOTE (sin IVA)	IVA	COSTE TOTAL (con IVA)
L1	211745000343	Sistemas	Fac. Medicina		Controladora 01 NetApp FAS2554	NBD	30/06/2021	31/12/2022	18	153,00	918,00	1.836,00	5.508,00	1.156,68	6.664,68
L1	211745000344	Sistemas	Fac. Medicina		Controladora 02 NetApp FAS2554	NBD	30/06/2021	31/12/2022	18	153,00	918,00	1.836,00			
L2	01/018967	Sistemas	CPD Matemáticas	cephosd01	INTEL SUPERSERVER	NBD	01/07/2021	31/12/2022	18	55,15	330,90	661,80			
L2	01/018960	Sistemas	CPD Matemáticas	cephosd02	INTEL SUPERSERVER	NBD	01/07/2021	31/12/2022	18	55,15	330,90	661,80	2.978,10	625,40	3.603,50
L2	01/018966	Sistemas	CPD Matemáticas	cephosd03	INTEL SUPERSERVER	NBD	01/07/2021	31/12/2022	18	55,15	330,90	661,80			
										COSTE ANUAL (SIN IVA):		2.828,70	5.657,40		
										IVA ANUAL:		594,027	1.188,05		
										COSTE ANUAL TOTAL (CON IVA):		3.422,73	6.845,45		
										COSTE TOTAL (CON IVA):		10.268,18			



CSV: 0c0c4b2b13dc7414a8e73f50dc1852a1	Organismo: Universidad de Zaragoza	Página: 4 / 4	
Firmado electrónicamente por	Cargo o Rol	Fecha	
VICTOR PÉREZ ROCHE	Director del área de sistemas del SICUZ	09/11/2020 10:58:00	
MARIA DEL CARMEN PASTOR ESTEBAN	Directora Técnica del SICUZ	09/11/2020 10:59:00	