



INFORME JUSTIFICATIVO DEL CONTRATO Según los artículos 63.3 y 116.4 de la LCSP

Nº Expediente:
00011-2023

(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 y actualización del software de los equipos de comunicaciones propiedad de la Universidad de Zaragoza desglosado en 3 lotes: LOTE 1: Equipos y software Cisco, LOTE 2: Equipos y software Aruba, y LOTE 3: Equipos y software de otros fabricantes

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

La red de comunicaciones de la Universidad de Zaragoza es una infraestructura crítica para el normal desarrollo de la actividad cotidiana de los universitarios. Consecuentemente debe asegurarse el correcto funcionamiento y minimizar la duración de las averías en caso de producirse. Por ello y dada la carencia de medios humanos y materiales en el Servicio de Informática y Comunicaciones para realizar esta labor, se propone contratar a una empresa especializada en este tema para conseguir el objetivo propuesto.

El contrato que se propone es la continuación del realizado para el año 2019 (expediente 00081-2019) prorrogado para el año 2023.

El procedimiento se plantea en 3 lotes: LOTE 1: Equipos y software Cisco, LOTE 2: Equipos y software Aruba, y LOTE 3: Equipos y software de otros fabricantes. Se ha realizado esta clasificación para aprovechar los posibles descuentos por volumen que las empresas especializadas suelen aplicar cuando se realizan acciones sobre equipos similares (en este caso de la misma marca). De esta forma seccionamos el mantenimiento de una forma lógica sin desaprovechar las posibles ventajas económicas que los concursantes puedan ofertar.

El contrato que se propone es similar al anterior con la salvedad de que el número y características de los equipos a mantener han variado significativamente (1.613 equipos en 2019 frente a los 2.101 en este contrato: un incremento de 488 equipos más a mantener) fruto de las actualizaciones de equipos llevadas a cabo en los últimos años. En los Apéndices 1-L1, 1-L2 y 1-L3 se comparan, para cada uno de los lotes, los equipos mantenidos en 2019 y los que se propone mantener en este contrato. El presupuesto máximo de licitación asociado a este procedimiento es menor que en 2019 aunque el número de equipos a mantener es superior debido a que se han sustituido equipos que tenían un elevado coste de mantenimiento (grupos C18, C185 y C22) por otros con mantenimiento más económico.

La ejecución del contrato que se propone no exige la dedicación en exclusiva al mismo de ninguna persona. Su ejecución supone la supervisión (automática por parte del adjudicatario y automática y manual por parte del personal técnico de la universidad) del funcionamiento de las máquinas en mantenimiento y en caso de producirse alguna avería atenderla en el plazo de tiempo preestablecido.

Consecuentemente, el contrato exige al adjudicatario la disponibilidad del material necesario para realizar las reparaciones y de varios técnicos que intervengan; técnicos que no están dedicados en exclusiva a este contrato ya que el número de incidencias suelen ser, por término medio, de una o dos al mes.



Código de verificación : 04d98fe950d7b3fb

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=04d98fe950d7b3fb>



Por todo ello, el presupuesto de licitación se calcula en base a los precios obtenidos en contratos anteriores, a la evolución del mercado y a los precios estándar de este tipo de servicios. El Apéndice 2 a este documento muestra el cálculo de los costes asociados al expediente a partir del coste unitario de estimado de cada uno de los elementos a mantener.

En total el presupuesto máximo de licitación resultante es:

CONCEPTOS	COSTE ESTIMADO PARA 2 AÑOS	VALOR LICITACION PARA 2 AÑOS
LOTE 1: Equipos y software Cisco	218.676,93	218.700,00
LOTE 2: Equipos y software Aruba	31.876,22	31.900,00
LOTE 3: Equipos y software de otros fabricantes	2.376,15	2.400,00
PTTO MÁXIMO DE LICITACIÓN DEL PROCEDIMIENTO PARA 2 AÑOS (SIN IVA):		253.000,00

3.- Justificación procedimiento utilizado para la adjudicación

Se propone la utilización del procedimiento abierto para su adjudicación, de acuerdo con lo indicado en el artículo 131.2 de la LCSP.

4.- Plazo de duración, ejecución y posibles prórrogas

Se propone un contrato desde el 01/10/2023, o desde la fecha de formalización, hasta el 30/09/2025, prorrogable año a año, hasta un máximo de 2 años.

Se plantea esta duración porque el parque de equipos de comunicaciones de la Universidad de Zaragoza está compuesto por máquinas con muy diferente antigüedad; en función de la disponibilidad económica de los próximos años los equipos se irán renovando o habrá que seguir manteniéndolos. En ello también influirá la evolución tecnológica que vaya produciéndose y las necesidades, siempre crecientes, de la universidad. La duración propuesta supone un compromiso asumible sin generar hipotecas de futuro.

De producirse prórroga los "precios unitarios para el año de la prórroga" serán los del año anterior incrementados en un 1,5 %. El coste total del contrato se calculará en base a dichos precios unitarios y el número de equipos de cada modelo mantenidos.

5.- Clasificación y/o solvencia a exigir a los licitadores: (art. 77-79 Y 86-94 LCSP)

- ☒ De acuerdo con lo establecido en el artículo 77.1.b) LCSP, por tratarse de un contrato de servicios, para los cuales no es exigible la clasificación, los licitadores podrán acreditar su solvencia mediante su clasificación como contratistas de servicios en el grupo o subgrupo y categoría que corresponde al contrato, según lo dispuesto en los artículos 37 y 38 del RGLCAP, o bien mediante el cumplimiento de requisitos específicos de solvencia económica y financiera y técnica o profesional que se exigen según lo dispuesto en los artículos 87 y 90 LCSP.

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

Las empresas concursantes al Lote 1 de este procedimiento deben acreditar documentalmente disponer del certificado de *Gold Partner de Cisco Systems*. Dicho certificado asegura la idoneidad de la empresa para abordar el mantenimiento solicitado.

En estas circunstancias no es necesario incluir criterios que valoren la calidad del mantenimiento



ofertado y se circunscriben a la oferta económica (75%) y a la ampliación, respecto de los requisitos mínimos exigidos, de 3 aspectos importantes del mantenimiento: los tiempos de respuesta para la resolución de averías hardware y software (13%), las horas de soporte hardware (4%) y software (4%), y la monitorización remota (4%).

Las empresas concursantes al Lote 2 de este procedimiento deben acreditar documentalmente ser partner oficial del fabricante. Dicho certificado asegura la idoneidad de la empresa para abordar el mantenimiento solicitado.

En estas circunstancias no es necesario incluir criterios que valoren la calidad del mantenimiento ofertado y se circunscriben a la oferta económica (80%) y a la ampliación, respecto de los requisitos mínimos exigidos, de 3 aspectos importantes del mantenimiento: los tiempos de respuesta para la resolución de averías hardware y software (13%), las horas de soporte hardware (4%) y software (3%).

Los equipos que conforman el Lote 3 de este procedimiento son un conjunto de elementos diversos y no críticos no siendo necesario acreditar documentalmente ser partner oficial del fabricante.

En estas circunstancias no es necesario incluir criterios que valoren la calidad del mantenimiento ofertado y se circunscriben a la oferta económica (90%) y a la ampliación, respecto de los requisitos mínimos exigidos, de 2 aspectos importantes del mantenimiento: los tiempos de respuesta para la resolución de averías hardware de equipos de nivel 1 (6%), y las horas de soporte hardware (4%).

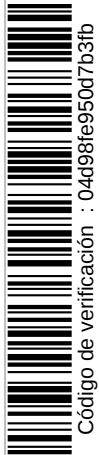
7.- Condiciones especiales de ejecución: (art. 202 y 145 LCSP)

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 y el cumplimiento de las condiciones salariales de los trabajadores conforme a los convenios 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.

8.- 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 de los equipos y software de comunicaciones desglosado en 2 lotes: LOTE 1: equipos de la marca Cisco, y LOTE 2: equipos de otras marcas" durante los años de duración del contrato y las posibles prórrogas, 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.

Documento firmado electrónicamente y con autenticidad contrastable según el artículo 27.3 c) de la ley 39/2015 por el director del área de comunicaciones del SICUZ, José Manuel Güemes Sánchez, y el Vicegerente de Tecnologías de la Información y Comunicación, Pascual Pérez Sánchez.



Código de verificación : 04d98fe950d7b3fb

APÉNDICE 1-L1: COMPARACIÓN DE LOS EQUIPOS MANTENIDOS EN 2019 Y LOS PROPUESTOS PARA EL LOTE 1 DEL PROCEDIMIENTO
Mantenimiento de los equipos y software de comunicaciones

Listado de equipos de comunicaciones y software a mantener en en este procedimiento: LOTE 1 00081-2019

Group	Model	End_Models	Desc. Description	Category	Feature Index	Size	Count
C18	C18-E	WS-C3505	Catalyst 3505 chassis (P-900)	A	1/10/19	730	1
	C18-F	WS-C5506	Cisco Catalyst 5506 Enhanced 6-slot chassis, 12RU, no PS, no Fan Tray	A	1/10/19	730	1
	C18-G	WS-K9F3203B	Cisco Catalyst 6500C Catalyst 6500-32-port 720 Fibre Fabric PSFCB	A	1/10/19	730	1
	C18-H	WS-K9M74E-7X	Catalyst 6500 10/100/1000 6x 10-port Fibre enabled, 8x S	A	1/10/19	730	1
	C18-I	WS-K9F79-9P	Cisco Catalyst 6500 24-port GigE Mod. fabric-enabled (Reg. SP)S	A	1/10/19	730	1
	C18-J	WS-F6700-FC3CA	Catalyst 6500 Data Port Card-3A for 4x74 Modules	A	1/10/19	730	1
	C18-K	WS-C-2509W	Cisco Catalyst 6500 2509W AC Power Supply	A	1/10/19	730	1
	C18-M	WS-CWS-MAN-2	Catalyst 6500 Network Analysis Module-2	A	1/10/19	730	1
	C18-O	WS-K9F720-10G-30C	Cisco Cat 6500 Supermodule 720 with 2 ports 10GGE and MSFC FCIC	A	1/10/19	730	2
	C18-P	WS-C3000W	Cisco Catalyst 6500 3000W AC power supply	A	1/10/19	730	2
C19	C19-A	WS-K9M78-10G-30C	Cisco Cat 6500 10G 30-port 10 Gigabit Ethernet module with (CPUC) KX	A	1/10/19	730	5
	C19-B	WS-C27-10G	Cat 6500 10G 27-port with 2 ports 10GGE and MSFC FCIC S	A	1/10/19	730	5
	C19-C	WS-K9M68-10G-27C	Cisco Cat 6500 10G 27-port 10 Gigabit Ethernet module with (CPUC) TRACED	A	1/10/19	730	5
	C19-D	WS-K9M68-10G-27C	Cisco Catalyst 6500 10/100/1000 6x 10-port Fibre enabled, 8x S	A	1/10/19	730	5
	C19-E	WS-C9501-24T	Catalyst 2950T 24, 24 10/100 ports + 2 10/100/1000BASE-T ports, Enhanced Image	B	1/10/19	730	91
	C19-H	WS-C9500-24E1	Catalyst 2950T 24E, 24 10/100 ports with 2GBE slots, Enhanced Image	B	1/10/19	730	2
	C19-I	WS-C9500-48E	Catalyst 2950S 48, 24 10/100 ports with 4 GBE slots, Enhanced Image	B	1/10/19	730	2
	C19-J	Catalyst 3524E-48	24 10/100 ports and 2 10G ports/360 Watt Multiservice SW Image	B	1/10/19	730	2
	C19-N	WS-C7602-24T5E	Catalyst 7700, 24 10/100/1000T + 4 SFP Enhanced Multiservice	B	1/10/19	730	41
	C19-P	WS-C9501-48E	Catalyst 2950T 48, 24 10/100 ports + 2 10/100/1000BASE-T uplinks, Standard Image	B	1/10/19	730	40
C24	C24-A	WS-C7602-24P5S	Catalyst 7700, 24 10/100/1000T net. + 4 SFP Standard Multiservice	B	1/10/19	730	40
	C24-B	WS-C360-48T5E	Catalyst 3500 48T5, 48 10/100 + 4 SFP Standard Multiservice	B	1/10/19	730	8
	C24-C	WS-C360-48T5S	Catalyst 3500 48T5S, 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Multiservice	B	1/10/19	730	8
	C24-D	WS-C7500-48E	Catalyst 7500 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Image	B	1/10/19	730	8
	C24-E	ASA 5540	ASA	A	1/10/19	730	1
	C24-F	WS-C360-48T5E	Catalyst 3500 48T5, 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Multiservice	B	1/10/19	730	8
	C24-G	WS-C360-48T5S	Catalyst 3500 48T5S, 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Multiservice	B	1/10/19	730	8
	C24-H	WS-C7500-48E	Catalyst 7500 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Image	B	1/10/19	730	8
	C24-I	WS-C7500-48E	Catalyst 7500 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Image	B	1/10/19	730	8
	C24-J	WS-C7500-48E	Catalyst 7500 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Image	B	1/10/19	730	8
C25	C25-A	WS-C7500-48E	Catalyst 7500 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Image	B	1/10/19	730	8
	C25-B	WS-C7500-48E	Catalyst 7500 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Image	B	1/10/19	730	8
	C25-C	WS-C7500-48E	Catalyst 7500 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Image	B	1/10/19	730	8
	C25-D	WS-C7500-48E	Catalyst 7500 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Image	B	1/10/19	730	8
	C25-E	WS-C7500-48E	Catalyst 7500 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Image	B	1/10/19	730	8
	C25-F	WS-C7500-48E	Catalyst 7500 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Image	B	1/10/19	730	8
	C25-G	WS-C7500-48E	Catalyst 7500 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Image	B	1/10/19	730	8
	C25-H	WS-C7500-48E	Catalyst 7500 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Image	B	1/10/19	730	8
	C25-I	WS-C7500-48E	Catalyst 7500 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Image	B	1/10/19	730	8
	C25-J	WS-C7500-48E	Catalyst 7500 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Image	B	1/10/19	730	8
C27	C27-A	WS-C9501-24T	Catalyst 2950T 24, 24 10/100 ports + 2 10/100/1000BASE-T ports, Enhanced Image	B	1/10/19	730	91
	C27-B	WS-C9500-24E1	Catalyst 2950T 24E, 24 10/100 ports with 2GBE slots, Enhanced Image	B	1/10/19	730	2
	C27-C	WS-C9500-48E	Catalyst 2950S 48, 24 10/100 ports with 4 GBE slots, Enhanced Image	B	1/10/19	730	2
	C27-D	Catalyst 3524E-48	24 10/100 ports and 2 10G ports/360 Watt Multiservice SW Image	B	1/10/19	730	2
	C27-E	WS-C7602-24T5E	Catalyst 7700, 24 10/100/1000T + 4 SFP Enhanced Multiservice	B	1/10/19	730	41
	C27-F	WS-C9501-48E	Catalyst 2950T 48, 24 10/100 ports + 2 10/100/1000BASE-T uplinks, Standard Image	B	1/10/19	730	40
	C27-G	WS-C7602-24P5S	Catalyst 7700, 24 10/100/1000T net. + 4 SFP Standard Multiservice	B	1/10/19	730	40
	C27-H	WS-C360-48T5E	Catalyst 3500 48T5, 48 10/100 + 4 SFP Standard Multiservice	B	1/10/19	730	8
	C27-I	WS-C360-48T5S	Catalyst 3500 48T5S, 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Multiservice	B	1/10/19	730	8
	C27-J	WS-C7500-48E	Catalyst 7500 48 10/100 Net. + 4 SFP Standard Image	B	1/10/19	730	8
C31	C31-A	WS-C2602-24T1C	Catalyst 2602 24 10/100 ports and 2 10/100/1000 uplink ports	B	1/10/19	730	24
	C31-B	WS-C2602-48T1C	Catalyst 2602 48 10/100 ports and 2 10/100/1000 uplink ports	B	1/10/19	730	27
	C31-C	WS-C2602-24T1C	Catalyst 2602 24 10/100/1000, 1 T5FP	B	1/10/19	730	24
	C31-D	WS-C2602-48T1C	Catalyst 2602 48 10/100/1000, 1 T5FP	B	1/10/19	730	26
	C31-E	WS-C2602-24P1C	Catalyst 2602 24 10/100 Net. + 2 T5FP	B	1/10/19	730	22
	C31-F	WS-C2602-48P1C	Catalyst 2602 48 10/100 Net. + 2 10/100/1000 + 2 sfp	B	1/10/19	730	22
	C31-G	WS-C7350-24P4PS	Catalyst 7350E 24 10/100/1000 PoE+2T5GGE2T, 750W	B	1/10/19	730	10
	C31-H	WS-C2602-48T1C	Catalyst 2602 48 10/100, 1 T5FP	B	1/10/19	730	26
	C31-I	WS-C2602-48T1C	Catalyst 2602S 48 10G, 4 x SFP	B	1/10/19	730	12
	C31-J	WS-C2602-48P1C	Catalyst 2602S 48 10G, 4 x SFP	B	1/10/19	730	12
C31K	C31K-A	WS-C7350-24P4PS	Catalyst 7350E 24 10/100/1000 PoE+2T5GGE, 4 x SFP	B	1/10/19	730	10
	C31K-B	WS-C7350-24P4PS	Catalyst 7350E 24 10/100/1000 PoE+2T5GGE, 4 x SFP	B	1/10/19	730	10
	C31K-C	WS-C7350-24P4PS	Catalyst 7350E 24 10/100/1000 PoE+2T5GGE, 4 x SFP	B	1/10/19	730	10
	C31K-D	WS-C7350-24P4PS	Catalyst 7350E 24 10/100/1000 PoE+2T5GGE, 4 x SFP	B	1/10/19	730	10
	C31K-E	WS-C7350-24P4PS	Catalyst 7350E 24 10/100/1000 PoE+2T5GGE, 4 x SFP	B	1/10/19	730	10
	C31K-F	WS-C7350-24P4PS	Catalyst 7350E 24 10/100/1000 PoE+2T5GGE, 4 x SFP	B	1/10/19	730	10
	C31K-G	WS-C7350-24P4PS	Catalyst 7350E 24 10/100/1000 PoE+2T5GGE, 4 x SFP	B	1/10/19	730	10
	C31K-H	WS-C7350-24P4PS	Catalyst 7350E 24 10/100/1000 PoE+2T5GGE, 4 x SFP	B	1/10/19	730	10
	C31K-I	WS-C7350-24P4PS	Catalyst 7350E 24 10/100/1000 PoE+2T5GGE, 4 x SFP	B	1/10/19	730	10
	C31K-J	WS-C7350-24P4PS	Catalyst 7350E 24 10/100/1000 PoE+2T5GGE, 4 x SFP	B	1/10/19	730	10
C31L	C31L-A	WS-C2602-48T1C	Catalyst 2602 48 10/100, 1 T5FP	B	1/10/19	730	26
	C31L-B	WS-C2602-48T1C	Catalyst 2602S 48 10G, 4 x SFP	B	1/10/19	730	12
	C31L-C	WS-C2602-48P1C	Catalyst 2602S 48 10G, 4 x SFP	B	1/10/19	730	12
	C31L-D	WS-C2602-48P1C	Catalyst 2602S 48 10G, 4 x SFP	B	1/10/19	730	12
	C31L-E	WS-C2602-48P1C	Catalyst 2602S 48 10G, 4 x SFP	B	1/10/19	730	12
	C31L-F	WS-C2602-48P1C	Catalyst 2602S 48 10G, 4 x SFP	B	1/10/19	730	12
	C31L-G	WS-C2602-48P1C	Catalyst 2602S 48 10G, 4 x SFP	B	1/10/19	730	12
	C31L-H	WS-C2602-48P1C	Catalyst 2602S 48 10G, 4 x SFP	B	1/10/19	730	12
	C31L-I	WS-C2602-48P1C	Catalyst 2602S 48 10G, 4 x SFP	B	1/10/19	730	12
	C31L-J	WS-C2602-48P1C	Catalyst 2602S 48 10G, 4 x SFP	B	1/10/19	730	12
C31M	C31M-A	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31M-B	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31M-C	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31M-D	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31M-E	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31M-F	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31M-G	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31M-H	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31M-I	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31M-J	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
C31N	C31N-A	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31N-B	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31N-C	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31N-D	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31N-E	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31N-F	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31N-G	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31N-H	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31N-I	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31N-J	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
C31O	C31O-A	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31O-B	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31O-C	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31O-D	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31O-E	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31O-F	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31O-G	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31O-H	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31O-I	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31O-J	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
C31P	C31P-A	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31P-B	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31P-C	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31P-D	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31P-E	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31P-F	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31P-G	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31P-H	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31P-I	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31P-J	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
C31Q	C31Q-A	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31Q-B	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31Q-C	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31Q-D	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31Q-E	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31Q-F	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31Q-G	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31Q-H	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31Q-I	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31Q-J	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
C31R	C31R-A	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31R-B	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31R-C	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31R-D	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 7515W, IP Base	A	1/10/19	730	10
	C31R-E	WS-C3850-24XS					

[illegible]

Lote 1: Equipos y Software Cisco

Group	Item#	Code	Modelo	Code	Description	Category	F. Inicio	F. Fin	Días	Cant.
C19	C19-4	WS-C2950T-24	Catalyst 2950T-24	24 10/100 PoE + 2 10/100/1000BASE-T ports, Enhanced Image	B	1/01/23	30/01/25	730	9	
	C19-4	WS-C2950-24-EI	Catalyst 2950-24	24 10/100 with 2GBiC slots, Enhanced Image	B	1/01/23	30/01/25	730	9	
	C19-4	WS-C2950-48	Catalyst 2950-48	48 10/100 with 2 GBiC slots, Enhanced Image	B	1/01/23	30/01/25	730	2	
	C19-4	WS-C350-48-SM	Catalyst 350-48	48 10/100 and 2 10Gig ports/Std Multilayer SW image	B	1/01/23	30/01/25	730	8	
	C19-4	WS-C7500-24T4S	Catalyst 7500 24 10/100/1000T + 4 SFP Enhanced Multilayer	B	1/01/23	30/01/25	730	4		
	C19-4	WS-C2950T-48-SF	Catalyst 2950T-48	48 10/100 and 2 10/100/1000BASE-T uplinks, Standard Image	B	1/01/23	30/01/25	730	6	
	C19-4	WS-C7500-24P4S	Catalyst 7500 24 10/100/1000T PoE + 4 SFP Standard Multilayer	B	1/01/23	30/01/25	730	6		
	C19-7	WS-C3500-48T5-S	Catalyst 3500-48T5	48 10/100 + 5 SFP Standard Multilayer	B	1/01/23	30/01/25	730	1	
	C19-9	WS-C3500-48P5-S	Catalyst 3500-48P5	48 10/100 PoE + 5 SFP Standard Multilayer	B	1/01/23	30/01/25	730	1	
	C19-2	WS-C7500-48P5-S	Catalyst 7500 48 10/100 PoE + 4 SFP Standard Multilayer	B	1/01/23	30/01/25	730	1		
C25	C25-0	AIR-CT5500-505-K9	Cisco 5500 Series Wireless Controller for up to 500 Cisco access points	B	1/01/23	1/6/24	244			
	C25-0	AIR-CT5500-805-K9	Cisco 5500 Series Wireless Controller for up to 800 Cisco access points	B	1/01/23	1/6/24	244			
	C25-0	MR-AP1802U-E-K9	802.11ac MR AP w/ CleanAir, 11n/g/n, antennas, Intext.	B	1/01/23	1/6/24	244			
	C25-0	MR-AP3021U-E-K9	802.11ac MR AP w/ CleanAir, 11n/g/n, antennas, Intext.	B	1/01/23	1/6/24	244			
	C25-1	AIR-CT5502T-E-K9	802.11ac CAP w/ CleanAir, 344-355, Int. Ant., E-Reg Domain	B	1/01/23	30/01/25	730	66		
	C25-1	AIR-CT5502T-E-K9	802.11ac CAP w/ CleanAir, 344-355, Ext. Ant., E-Reg Domain	B	1/01/23	30/01/25	730	1		
	C25-0	AIR-CT5802U-E-K9	802.11ac CAP w/ CleanAir, 344-355, Int. Ant., E-Reg Domain	B	1/01/23	30/01/25	730	4		
	C27-0	PWR-PS2300	Cisco PoE Redundant Power Supply 2300 and Blower, No Power Supply	B	1/01/23	30/01/25	730			
	C27-0	CRK-PWR-1150WAC	Catalyst 1750/4500/48P5-2300 1150WAC power supply cage	B	1/01/23	30/01/25	730			
	C31	C31-0	WS-C2600-24T4L	Catalyst 2600 24 Ethernet 10/100 ports and 2 10/100/1000 uplink ports	B	1/01/23	30/01/25	730	2	
C31-0		WS-C2600-48T4L	Catalyst 2600 48 Ethernet 10/100 ports and 2 10/100/1000 uplink ports	B	1/01/23	30/01/25	730	1		
C31-0		WS-C2600-24T4L	Catalyst 2600 24 10/100/1000, 4 T1/SP	B	1/01/23	30/01/25	730	1		
C31-0		WS-C2600-48T4L	Catalyst 2600 48 10/100/1000, 4 T1/SP	B	1/01/23	30/01/25	730	1		
C31-0		WS-C2600-24P4L	Catalyst 2600 24 10/100 PoE + 2 T1/SP	B	1/01/23	30/01/25	730	2		
C31-0		WS-C2600-48P4L	Catalyst 2600 48 10/100 PoE + 2 10/100/1000 + 2 SFP	B	1/01/23	30/01/25	730	10		
C31-0		WS-C3750E-24P5D-S	Catalyst 3750E 24 10/100/1000 PoE+2 10GEX21, 750W B	B	1/01/23	30/01/25	730	1		
C31-0		WS-C2600-48T4L	Catalyst 2600 48 10/100 + 2 T1/SP	B	1/01/23	30/01/25	730	1		
C31-0		WS-C2600-48T1S	Catalyst 2600S 48 GigE, 4 SFP	B	1/01/23	30/01/25	730			
C31-0		WS-C2600-48P1S	Catalyst 2600S 48 GigE, 4 SFP, 4 SFP	B	1/01/23	30/01/25	730	3		
C31-1	C31-0	WS-C3750E-24S5	CISCO Catalyst 3750X 24 Port GE SFP IP Base	B	1/01/23	30/01/25	730			
	C31-0	WS-C3750E-48S5	CISCO Catalyst 3750X 48 Port PoE IP Base	B	1/01/23	30/01/25	730			
	C31-0	WS-C3750E-12S5	CISCO Catalyst 3750 12 Port GE SFP IP Base	B	1/01/23	30/01/25	730			
	C31-0	WS-C3750E-48P4S	CISCO Catalyst 3750X 48 Port FUL PoE IP SERVICES	B	1/01/23	30/01/25	730			
	C31-0	WS-C2600-24P4L	Cisco Catalyst 2600-Plus 24 Port 10/100 PoE, 2 SFP or 1000BaseT, LAN Base	B	1/01/23	30/01/25	730			
	C31-0	WS-C2600-48T4L	Catalyst 2600 48 GigE, 4 16 SFP, LAN Base	B	1/01/23	30/01/25	730	4		
	C31-0	WS-C2600-48P1S-L	Catalyst 2600 48 GigE PoE 730W, 4 16 SFP, LAN Base	B	1/01/23	30/01/25	730	3		
	C31-8	WS-C3850-24S5	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 715WAC, IP Base	B	1/01/23	30/01/25	730			
	C31-0	WS-C3850-12S5	Stackable 12 SFP+ Ethernet ports, with 350WAC, IP Base	B	1/01/23	30/01/25	730			
	C31-0	WS-C3850-48P5-S	Stackable 48 10/100/1000 Ethernet PoE+ ports, with 715WAC, IP Base	B	1/01/23	30/01/25	730	1		
C31-4	C31-0	WS-C3850-24P5-S	Stackable 24 10/100/1000 Ethernet PoE+ ports, with 715WAC, IP Base	B	1/01/23	30/01/25	730			
	C31-0	WS-C3850-24P5L	Catalyst 2600 24 GigE PoE, LAN Base	B	1/01/23	30/01/25	730			
	C31-0	WS-C3850-24T4S-L	Catalyst 2600 24 GigE PoE, LAN Base	B	1/01/23	30/01/25	730	1		

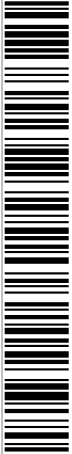
Firmado por: JOSE MANUEL GÜEMES SÁNCHEZ

Fecha: 31-01-2023 13:14:00

Firmado por: PASCUAL MARCELINO PÉREZ SÁNCHEZ

Fecha: 31-01-2023 13:23:08

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 04d98fe950d7b3fb

C311	C311-A	C300-NM-10G	Catalyst 3K-X 10G Network Module	B	1/10/19	730	1
	C311-B	C300-PWR-350WAC	CISCO Catalyst 3K-X 350W AC Power Supply	B	1/10/19	730	4
	C311-C	C300-NM-1G	Catalyst 3K-X 1G Network Module	B	1/10/19	730	4
	C311-D	C300-NM-1G	Catalyst 3K-X 1G Network Module	B	1/10/19	730	4
C32	C32-G	C40	Cisco C40	B	1/10/19	730	1
	C32-H	E960	Cisco E960	B	1/10/19	730	2
	C32-I	RP32BLE-52 DUAL	Cisco RP32BLE-52 DUAL	B	1/10/19	730	1
	C32-J	SK20	Cisco SK20 con touch panel	B	1/10/19	730	4

Número total de equipos a mantener: 1.613
DIFERENCIA TOTAL: 233

B- SOFTWARE						
Grupo	Uicod	Cod. Modelo	Cod. Descripción	Categoría	Fecha Inicio	Días
500	500-1	R-F102-SM-K9	Cisco Prime Infrastructure 3.1.5 con 1554 Tokens	B	1/10/19	730

8
9
16
1
78
56
4
12
0
0
0
-1
-2
-1
-4
2
37
30
6
2
22
10

C310	C310-A	C3K-PWR-750WAC	750W AC Power Supply, Catalyst 3750-E/3560-E/RPS 2300	B	1/10/23	30/9/25	730	8
	C310-B	C3K-PWR-1150WAC	1150W AC Power Supply, Catalyst 3750-E/3560-E/RPS 2300	B	1/10/23	30/9/25	730	8
	C310-C	C3KX-PWR-350WAC	CISCO Catalyst 3K-X 350W AC Power Supply	B	1/10/23	30/9/25	730	16
	C310-D	C3KX-PWR-715WAC	CISCO Catalyst 3K-X 715W AC Power Supply	B	1/10/23	30/9/25	730	9
	C310-E	C3KX-PWR-1100WAC	CISCO Catalyst 3K-X 1100W AC Power Supply	B	1/10/23	30/9/25	730	1
	C310-F	PWR-C1-350WAC	350W AC Power Supply, Catalyst 3K-X/3850/9300	B	1/10/23	30/9/25	730	78
	C310-G	PWR-C1-715WAC	715W AC Power Supply, Catalyst 3K-X/3850/9300	B	1/10/23	30/9/25	730	56
	C310-I	NM-A-PAC-650W-FE	Nexus 9300 650W AC PS, Port-side Exhaust	B	1/10/23	30/9/25	730	4
	C310-J	PWR-C1-650WAC	650W AC Config 4 Power Supply FH	B	1/10/23	30/9/25	730	12
	C311-A	C3KX-NM-10G	Catalyst 3K-X 10G Network Module	B	1/10/23	30/9/25	730	9
C311	C311-B	C3KX-PWR-350WAC	CISCO Catalyst 3K-X 350W AC Power Supply	B	1/10/23	30/9/25	730	4
	C311-C	C3KX-NM-1G	Catalyst 3K-X Network Module, 4x4-Gigabit SFP	B	1/10/23	30/9/25	730	2

C32	C32-A	N9K-C93180YC-EX	Cisco Nexus 9300 48 SFP+ 10G, 6 QSFP28 40/100G	A	1/10/23	30/9/25	730	2
	C32-B	C9300-48TE	Catalyst 9300 48 10/100/1000	A	1/10/23	30/9/25	730	37
	C32-C	C9300-48P-E	Router/Switch de acceso con 48 puertos 10/100/1000 POE+	A	1/10/23	30/9/25	730	30
	C32-D	C9500-48YAC-A	Router/Switch de distribución con 48 puertos SFP+ 10G y 4 puertos QSFP28 40/100G	A	1/10/23	30/9/25	730	6
C321	C321-A	C9300-NM-4X	Catalyst 9300 8 x 10G Network Module	B	1/10/23	30/9/25	730	22
	C321-B	C9300-NM-4G	Catalyst 9300 4 SFP 10G	B	1/10/23	30/9/25	730	10

Número total de equipos a mantener: 1.846

B- SOFTWARE						
Grupo	Uicod	Cod. Modelo	Cod. Descripción	Categoría	F. Inicio	F. Fin
500	500-1	R-F1010-SW-K9	Cisco Prime Infrastructure 3.10 con 1554 Tokens	B	1/10/23	30/9/25

Firmado por: JOSE MANUEL GÜEMES SÁNCHEZ

Fecha: 31-01-2023 13:14:00

Firmado por: PASCUAL MARCELINO PÉREZ SÁNCHEZ

Fecha: 31-01-2023 13:23:08

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do?codigoVerificacion=04d98fe950d7b3fb>

Lote 2: Equipos y Software Avuba							
A.- EQUIPOS							
Grupo	Modelo	Ref. MP	Modelo	Categoría	Fecha in.	Fecha fin.	Cant.
C-3	C3-A	H110GA16YD	Avuba AP-315(RW)	A	1/1/24	30/9/25	638
	C3-B	H110GA16ZAX	Avuba AP-505(RW)	A	1/1/24	30/9/25	638
	C3-C	H110GA16YFZ	Avuba AP-505(RW)	A	1/1/24	30/9/25	638
	C3-D	H110GA16ZAX	Avuba 1220 RW Controller	A	1/1/24	30/9/25	638
Número total de equipos a mantener:							137
B.- SOFTWARE							
S01	S01-1	H110GA16YD	Avuba Centr' Per AP Capacity Lic E-LTU	A	1/1/24	30/9/25	638
	S01-2	H110GA16YD	Avuba Centr' Per AP RFProtect Lic E-LTU	A	1/1/24	30/9/25	638
	S01-3	H110GA16YD	Avuba Centr' Per AP PFS Lic E-LTU	A	1/1/24	30/9/25	638
	S01-4	H110GA16YD	Avuba WMS 5000 Web Man 1000 Dev E-LTU	A	1/1/24	30/9/25	638
	S01-5	H110GA16YD	Avuba AirWave 5 Device Lic E-LTU	A	1/1/24	30/9/25	638
	S01-6	H2PE-3E	Avuba ClearPass SA Virtual App E-LTU	A	1/1/24	30/9/25	638
Número total de equipos a mantener:							543

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificadorCopiaAutentica.do>



Código de verificación : 04d98fe950d7b3fb

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección
<https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=04d98fe950d7b3fb>

APÉNDICE 1-L3: COMPARACIÓN DE LOS EQUIPOS MANTENIDOS EN 2019 Y LOS PROPUESTOS PARA EL LOTE 3 DEL PROCEDIMIENTO
Mantenimiento de los equipos y software de comunicaciones

Listado de equipos de comunicaciones y software a mantener en este procedimiento: LOTE 2 00081-2019

Grupo	MECod	Cod_Modelo	Cod_Descripcion	Categoria	Fecha Inicio	Días	Cant.
C24	C24-D	A52424-S5L	Nortel Application Switch 2424-S5L, con 24 puertos 10/100BASET y 4 puertos GE	A	1/1/17	120	2
	C24-I	RB1100AH2	Mikrotik RB1100AH2 2GB 2x10Gb 19Hz	A	1/1/17	360	12
	C24-R	Trinac-1400	Infoblox Trinac-DDI	A	1/1/17	360	2
	C24-H	CCR1036-12G-4S-EM	Mikrotik - 4xSFP+12Gbps, 36 cores 1.2GHz, 16GB RAM, 1GB HDD	B	1/1/17	360	2
	C24-O	Trinac R- 9807 1G	Trinac Reporting 9807 Virtual Appliance 1GB	B	1/1/17	360	2

Inc.Cant:
-2
0
-2
0
-1
95
1
2
5
1

Número total de equipos a mantener: 19
DIFERENCIA TOTAL: 99

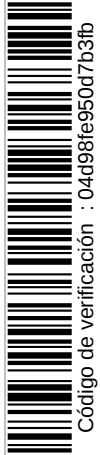
Lote 3: Equipos y software de otros fabricantes

A.- EQUIPOS							
Grupo	MECod	Cod_Modelo	Cod_Descripcion	Categoria	Fecha ini	Fecha fin	Días
C24	C24-I	RB1100AH2	Mikrotik RB1100AH 2GB 2x10Gb 19Hz	B	1/10/23	30/9/25	730
	C24-N	CCR1036-12G-4S-EM	Mikrotik - 4xSFP+12Gbps, 36 cores 1.2GHz, 16GB RAM, 1GB HDD	B	1/10/23	30/9/25	730
C34	C34-A	UBN-UAP-AC-1W	Ubiquiti UniFi AC In-Wall	B	1/10/23	30/9/25	730
	C34-B	UBN-USW-PRO-24-POE	Ubiquiti UniFi Switch PRO 24 POE (EU) 24 Puertos Gigabit PoE 802.3bt, Layer 3 y SFP+	B	1/10/23	30/9/25	730
	C34-C	UBN-USW-PRO-48-POE	Ubiquiti UniFi Switch PRO POE USW-PRO-48 POE (EU) 48 Puertos Gigabit PoE 802.3bt, Layer 3 y SFP+	B	1/10/23	30/9/25	730
	C34-D	UBN-UAP-AC-PRO	Ubiquiti UniFi UAP-AC-PRO (EU)	B	1/10/23	30/9/25	730
	C34-E	UBN-UDM-PRO	Ubiquiti UniFi Dream Machine Pro	B	1/10/23	30/9/25	730

Número total de equipos a mantener: 118

Firmado por: JOSE MANUEL GÜEMES SÁNCHEZ
Fecha: 31-01-2023 13:14:00

Firmado por: PASCUAL MARCELINO PÉREZ SÁNCHEZ
Fecha: 31-01-2023 13:23:08



Código de verificación : 04d98fe950d7b3fb

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=04d98fe950d7b3fb>

APÉNDICE 2-L1: ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN DEL LOTE 1 DEL PROCEDIMIENTO

Mantenimiento de los equipos y software de comunicaciones

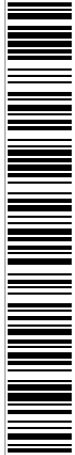
Lote 1: Equipos y Software Cisco											
A.- EQUIPOS											
Grupo	IdCod	Cod_Modelo	Cod_Descripcion	Categoría	F. inicio	F. Fin	Días	Cant.	Pr. Unit / día	Dos años	
C19	C19-G	WS-C2950T-24	Catalyst 2950T-24, 24 10/100 ports w/ 2 10/100/1000BASE-T ports, Enhanced Image	B	1/10/23	30/9/25	730	91	0,0324	2.152,33	
	C19-H	WS-C2950G-24-EI	Catalyst 2950G-24, 24 10/100 with 2GBIC slots, Enhanced Image	B	1/10/23	30/9/25	730	2	0,0324	47,30	
	C19-I	WS-C2950G-48	Catalyst 2950G-48, 48 10/100 with 2 GBIC slots, Enhanced Image	B	1/10/23	30/9/25	730	26	0,0324	614,95	
	C19-M	WS-C3550-48-SMI	Catalyst 3550-48, 48-10/100 and 2 GBIC ports:Std Multilayer SW Image	B	1/10/23	30/9/25	730	89	0,0530	3.443,41	
	C19-N	WS-C3750G-24TS-E	Catalyst 3750 24 10/100/1000T + 4 SFP Enhanced Multilayer	B	1/10/23	30/9/25	730	41	0,0450	1.346,85	
	C19-P	WS-C2950T-48-SI	Catalyst 2950T-48, 48 10/100 and 2 10/100/1000BASE-T uplinks, Standard Image	B	1/10/23	30/9/25	730	4	0,0324	94,61	
	C19-S	WS-C3750G-24PS-S	Catalyst 3750 24 10/100/1000T PoE + 4 SFP Standard Multilayer	B	1/10/23	30/9/25	730	62	0,0550	2.489,30	
	C19-T	WS-C3560-48TS-S	Catalyst 3560-48TS, 48 10/100 + 4 SFP Standard Multilayer	B	1/10/23	30/9/25	730	8	0,0520	303,68	
	C19-U	WS-C3560-48PS-S	Catalyst 3560-48PS, 48 10/100 PoE + 4 SFP Standard Multilayer	B	1/10/23	30/9/25	730	4	0,0550	160,60	
	C19-Z	WS-C3750-48PS-S	Catalyst 3750 48 10/100 PoE + 4 SFP Standard Image	B	1/10/23	30/9/25	730	12	0,0480	420,48	
C25	C25-O	AIR-CT5508-500-K9	Cisco 5500 Series Wireless Controller for up to 500 Cisco access points	B	1/10/23	1/6/24	244	2	8,6940	4.242,67	
	C25-O	AIR-CT5508-HA-K9	Cisco 5500 Series Wireless Controller HA	B	1/10/23	1/6/24	244	2	4,4064	2.150,32	
	C25-Q	AIR-SAP2602I-E-K9	Dual-band autonomous 802.11a/g/n, antenas internas.	B	1/10/23	1/6/24	244	45	0,0108	118,58	
	C25-R	AIR-CAP3602E-E-K9	Dual-band controller-based 802.11a/g/n	B	1/10/23	1/6/24	244	2	0,0108	5,27	
	C25-S	AIR-CAP2702I-E-K9	802.11ac CAP w/CleanAir; 3x4:3SS; Int Ant; E Reg Domain	B	1/10/23	30/9/25	730	666	0,0180	8.751,24	
	C25-T	AIR-CAP2702E-E-K9	802.11ac CAP w/CleanAir; 3x4:3SS; Ext Ant; E Reg Domain	B	1/10/23	30/9/25	730	13	0,0108	102,49	
	C25-U	AIR-CAP2802I-E-K9	802.11ac2 CAP w/CleanAir; 3x4:3SS; Int Ant; E Reg Domain	B	1/10/23	30/9/25	730	40	0,0210	613,20	
	C27	C27-C	PWR-RP52300 Cisco Cisco Redundant Power System 2300 and Blower,No Power Supply	B	1/10/23	30/9/25	730	4	0,0324	94,61	
	C27-D	C3K-PWR-1150WAC	Catalyst 3750-E/3560-E/RPS 2300 1150WAC power supply spare	B	1/10/23	30/9/25	730	8	0,0324	189,22	
C31	C31-A	WS-C2960-24TT-L	Catalyst 2960 24 Ethernet 10/100 ports and 2 10/100/1000 uplink ports	B	1/10/23	30/9/25	730	24	0,0324	567,65	
	C31-B	WS-C2960-48TT-L	Catalyst 2960 48 Ethernet 10/100 ports and 2 10/100/1000 uplink ports	B	1/10/23	30/9/25	730	17	0,0380	471,58	
	C31-C	WS-C2960G-24TC-L	Catalyst 2960 24 10/100/1000, 4 T/SFP	B	1/10/23	30/9/25	730	14	0,0324	331,13	
	C31-D	WS-C2960G-48TC-L	Catalyst 2960 48 10/100/1000, 4 T/SFP	B	1/10/23	30/9/25	730	16	0,0420	490,56	
	C31-E	WS-C2960-24PC-L	Catalyst 2960 24 10/100 PoE + 2 T/SFP	B	1/10/23	30/9/25	730	22	0,0324	520,34	
	C31-F	WS-C2960-48PST-L	Catalyst 2960 48 10/100 PoE + 2 10/100/1000 + 2 SFP	B	1/10/23	30/9/25	730	106	0,0450	3.482,10	
	C31-G	WS-C3750E-24PD-S	Catalyst 3750E 24 10/100/1000 PoE+2*10GE(X2),750W B	B	1/10/23	30/9/25	730	8	0,0650	379,60	
	C31-H	WS-C2960-48TC-L	Catalyst 2960 48 10/100 + 2 T/SFP	B	1/10/23	30/9/25	730	12	0,0380	332,88	
	C31-I	WS-C2960S-48TS-L	Catalyst 2960S 48 GigE, 4 x SFP	B	1/10/23	30/9/25	730	8	0,2800	1.635,20	
	C31-J	WS-C2960S-48LPS-L	Catalyst 2960S 48 GigE PoE 370W, 4 x SFP	B	1/10/23	30/9/25	730	38	0,3800	10.541,20	
	C31-K	WS-C3750X-24S-S	CISCO Catalyst 3750X 24 Port GE SFP IP Base	B	1/10/23	30/9/25	730	6	3,6288	15.894,14	
	C31-L	WS-C3750X-48P-S	CISCO Catalyst 3750X 48 Port PoEIP Base	B	1/10/23	30/9/25	730	9	1,7712	11.636,78	
	C31-M	WS-C3750X-12S-S	CISCO Catalyst 3750X 12 Port GE SFP IP Base	B	1/10/23	30/9/25	730	6	2,2896	10.028,45	
	C31-N	WS-C3750X-48PF-E	CISCO Catalyst 3750X 48 Port FULL PoEIP SERVICES	B	1/10/23	30/9/25	730	1	1,9116	1.395,47	
	C31-O	WS-C2960+24PC-L	Cisco Catalyst 2960-Plus 24 Port 10/100 PoE, 2 (SFP or 1000BaseT), LAN Base	B	1/10/23	30/9/25	730	1	0,0324	23,65	
	C31-P	WS-C2960X-48TS-L	Catalyst 2960-X 48 GigE, 4 x 1G SFP, LAN Base	B	1/10/23	30/9/25	730	45	0,4315	14.175,00	
	C31-Q	WS-C2960X-48LPS-L	Catalyst 2960-X 48 GigE PoE 370W, 4 x 1G SFP, LAN Base	B	1/10/23	30/9/25	730	31	0,5770	13.057,20	
	C31-R	WS-C3850-24XS	Stackable 24 SFP+ Ethernet ports, with 715WAC, IP Base	A	1/10/23	30/9/25	730	2	2,4695	3.605,40	
	C31-S	WS-C3850-12S	Stackable 12 SFP+ Ethernet ports, with 350WAC, IP Base	A	1/10/23	30/9/25	730	4	1,0479	3.060,00	
	C31-T	WS-C3850-48P-S	Stackable 48 10/100/1000 Ethernet PoE+ ports, with 715WAC, IP Base	A	1/10/23	30/9/25	730	10	1,5658	11.430,00	
	C31-U	WS-C3850-24P-S	Stackable 24 10/100/1000 Ethernet PoE+ ports, with 715WAC, IP Base	A	1/10/23	30/9/25	730	4	0,8803	2.570,40	
	C31-V	WS-C2960X-24PS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE PoE, LAN Base	B	1/10/23	30/9/25	730	10	0,3304	2.412,00	
	C31-W	WS-C2960X-24TS-L	Catalyst 2960-X 24 GigE, LAN Base	B	1/10/23	30/9/25	730	15	0,2466	2.700,00	

Firmado por: JOSE MANUEL GÜEMES SÁNCHEZ

Fecha: 31-01-2023 13:14:00

Firmado por: PASCUAL MARCELINO PÉREZ SÁNCHEZ

Fecha: 31-01-2023 13:23:08



Código de verificación : 04d98fe950d7b3fb

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=04d98fe950d7b3fb>

C310	C310-A	C3K-PWR-750WAC	750W AC Power Supply, Catalyst 3750-E/3560-E/RPS 2300	B	1/10/23	30/9/25	730	8	0,0108	63,07
	C310-B	C3K-PWR-1150WAC	1150W AC Power Supply, Catalyst 3750-E/3560-E/RPS 2300	B	1/10/23	30/9/25	730	8	0,0108	63,07
	C310-C	C3KX-PWR-350WAC	CISCO Catalyst 3K-X 350W AC Power Supply	B	1/10/23	30/9/25	730	16	0,0108	126,14
	C310-D	C3KX-PWR-715WAC	CISCO Catalyst 3K-X 715W AC Power Supply	B	1/10/23	30/9/25	730	9	0,0108	70,96
	C310-E	C3KX-PWR-1100WAC	CISCO Catalyst 3K-X 1100W AC Power Supply	B	1/10/23	30/9/25	730	1	0,0108	7,88
	C310-F	PWR-C1-350WAC	350W AC Power Supply, Catalyst 3K-X/3850/9300	B	1/10/23	30/9/25	730	78	0,0108	614,95
	C310-G	PWR-C1-715WAC	715W AC Power Supply, Catalyst 3K-X/3850/9300	B	1/10/23	30/9/25	730	56	0,0108	441,50
	C310-I	NXA-PAC-650W-PE	Nexus 9000 650W AC PS, Port-side Exhaust	B	1/10/23	30/9/25	730	4	0,0108	31,54
	C310-J	PWR-C1-650WAC	650W AC Config 4 Power Supply FtB	B	1/10/23	30/9/25	730	12	0,0108	94,61
C311	C311-A	C3KX-NM-10G	Catalyst 3K-X 10G Network Module	B	1/10/23	30/9/25	730	9	0,0320	210,24
	C311-B	C3KX-PWR-350WAC	CISCO Catalyst 3K-X 350W AC Power Supply	B	1/10/23	30/9/25	730	4	0,0108	31,54
	C311-C	C3KX-NM-1G	Catalyst 3K-X Network Module, 4x1-Gigabit SFP	B	1/10/23	30/9/25	730	2	0,0230	33,58
C32	C32-A	N9K-C93180YC-EX	Cisco Nexus 9300 48 SFP+ 10G, 6 QSFP28 40/100G	A	1/10/23	30/9/25	730	2	2,1760	3.177,00
	C32-B	C9300-48T-E	Catalys 9300 48 10/100/1000	A	1/10/23	30/9/25	730	37	0,9567	25.840,80
	C32-C	C9300-48P-E	Router/Switch de acceso con 48 puertos 10/100/1000 POE+	A	1/10/23	30/9/25	730	30	1,1503	25.191,00
	C32-D	C9500-48YAC-A	Router/Switch de distribución con 48 puertos SFP+ 10G y 4 puertos QSFP28 40/100G	A	1/10/23	30/9/25	730	6	2,9084	12.738,60
	C32-E	C9500-24YAC-A	Router/Switch de distribución con 24 puertos SFP+ 10G y 4 puertos QSFP28 40/100G	A	28/9/25	30/9/25	2	2	2,672876712	10,69
C321	C321-A	C9300-NM-8X	Catalyst 9300 8 x 10GE Network Module	B	1/10/23	30/9/25	730	22	0,0350	562,10
	C321-B	C9300-NM-4G	Catalyst 9300 4 SFP 1GE	B	1/10/23	30/9/25	730	10	0,0250	182,50

B- SOFTWARE

S00	S00-1	R-PI310-SW-K9	Cisco Prime Infrastructure 3.10 con 1554 Tokens	B	1/10/23	30/9/25	730	1	15,2100	11.103,30
-----	-------	---------------	---	---	---------	---------	-----	---	---------	-----------

Total Lote 1: 218.676,93

APÉNDICE 2-L2: ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN DEL LOTE 2 DEL PROCEDIMIENTO
Mantenimiento de los equipos y software de comunicaciones

Lote 2: Equipos y Software Aruba										
A.- EQUIPOS										
Grupo	IdCod	Ref. HP	Modelo	Categoría	Fecha_ini	Fecha_fin	Dias	Cant.	Pr. Unit / día	Tot 2A
C33	C33-A	H1L06A1#ZYD	Aruba AP-315(RW)	A	1/1/24	30/9/25	638	90	0,053	3.014,55
	C33-B	H1L06A1#Z4X	Aruba AP-505(RW)	A	1/1/24	30/9/25	638	15	0,105	1.004,85
	C33-C	H1L06A1#Y32	Aruba AP-515(RW)	A	1/1/24	30/9/25	638	30	0,116	2.210,67
	C33-D	H1L06A1#XAF	Aruba 7220 RW Controller	A	1/1/24	30/9/25	638	2	6,194	7.903,37

B- SOFTWARE

S01	S01-1	H1L06A1#XS2	Aruba Cntrlr Per AP Capacity Lic E-LTU	A	1/1/24	30/9/25	638	135	0,028	2.411,64
	S01-2	H1L06A1#XS2	Aruba Cntrlr Per AP RFProtect Lic E-LTU	A	1/1/24	30/9/25	638	135	0,028	2.411,64
	S01-3	H1L06A1#XS2	Aruba Cntrlr Per AP PEF Lic E-LTU	A	1/1/24	30/9/25	638	135	0,028	2.411,64
	S01-4	H1L06A1#RB3	Aruba MM-VA-500 Mob Mstr 500 Dev E-LTU	A	1/1/24	30/9/25	638	1	0,210	133,98
	S01-5	H1L06A1#ZXZ	Aruba AirWave 1 Device Lic E-LTU	A	1/1/24	30/9/25	638	135	0,115	9.904,95
	S01-6	H2YK3E	Aruba ClearPass 5K Virtual App E-LTU	A	1/1/24	30/9/25	638	2	0,368	468,93

Total Lote 2: 31.876,22

Firmado por: JOSE MANUEL GÜEMES SÁNCHEZ

Fecha: 31-01-2023 13:14:00

Firmado por: PASCUAL MARCELINO PÉREZ SÁNCHEZ

Fecha: 31-01-2023 13:23:08

Este documento es Copia Auténtica según el artículo 27 de la Ley 39/2015, de 2 de Octubre. Su autenticidad puede ser comprobada en la dirección <https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do>



Código de verificación : 04d98fe950d7b3fb

Para la verificación del siguiente código podrá conectarse a la siguiente dirección:
<https://licitacion.unizar.es/licitacion/verificador/CopiaAutentica.do?codigoVerificacion=04098fe950d7b3fb>

APÉNDICE 2-L3: ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN DEL LOTE 3 DEL PROCEDIMIENTO

Mantenimiento de los equipos y software de comunicaciones

Lote 3: Equipos y software de otros fabricantes											
A.- EQUIPOS											
Grupo	IdCod	Cod_Modelo	Cod_Descripcion	Categoría	Fecha_ini	Fecha_fin	Días	Cant.	Pr. Unit / día	Dos años	
C24	C24-I	RB1100AHx2	Mikrotik RB1100AH 2GB 2x1066 MHz	B	1/10/23	30/9/25	730	12	0,04	378,43	
	C24-N	CCR1036-12G-4S-EM	Mikrotik - 4xSFP+12xGiga, 36 cores 1.2GHz, 16GB RAM, 1GB HDD	B	1/10/23	30/9/25	730	2	0,28	409,97	
C34	C34-A	UBN-UAP-AC-IW	Ubiquiti UniFi AC In-Wall	B	1/10/23	30/9/25	730	95	0,01	707,37	
	C34-B	UBN-USW-PRO-24-POE	Ubiquiti UniFi Switch PRO 24 POE (EU) 24 Puertos Gigabit PoE 802.3bt, Layer 3 y SFP+	B	1/10/23	30/9/25	730	1	0,16	116,80	
	C34-C	UBN-USW-PRO-48-POE	Ubiquiti UniFi Switch PRO POE USW-PRO-48-POE (EU) 48 Puertos Gigabit PoE 802.3bt, Layer 3 y SFP+	B	1/10/23	30/9/25	730	2	0,29	423,40	
	C34-D	UBN-UAP-AC-PRO	Ubiquiti UniFi UAP-AC-PRO (EU)	B	1/10/23	30/9/25	730	5	0,03	106,58	
	C34-E	UBN-UDM-PRO	Ubiquiti UniFi Dream Machine Pro	B	1/10/23	30/9/25	730	1	0,32	233,60	

Total Lote 3: **2.376,15**

Firmado por: JOSE MANUEL GÜEMES SÁNCHEZ

Fecha: 31-01-2023 13:14:00

Firmado por: PASCUAL MARCELINO PÉREZ SÁNCHEZ

Fecha: 31-01-2023 13:23:08