



INFORME SOBRE LA NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO PARA EL CENTRO PÚBLICO INTEGRADO DE FORMACIÓN PROFESIONAL CORONA DE ARAGÓN

EXPTE: ECD_DGPCFP_2024_2010

En relación con la propuesta de tramitación del contrato cuyo **objeto** es el “**Suministro e instalación de equipamiento informático para el Centro de Formación Profesional Corona de Aragón**”, a los efectos de lo dispuesto en los artículos 28 y 116 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen 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 –en adelante LCSP-, y normas concordantes, se informa lo siguiente:

Unidad proponente

Servicio de Formación Profesional, de la Dirección General de Planificación, Centros y Formación Profesional.

Competencia para contratar

La Comunidad Autónoma de Aragón, en virtud del artículo 73 del Estatuto de Autonomía de Aragón, aprobado por Ley Orgánica 5/2007, de 20 de abril, tiene atribuida la competencia compartida en enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, que, en todo caso, incluye la ordenación del sector de la enseñanza y de la actividad docente y educativa, su programación, inspección y evaluación; la promoción y apoyo al estudio; la formación y el perfeccionamiento del personal docente; la garantía de calidad del sistema educativo, y la ordenación, coordinación y descentralización del sistema universitario de Aragón con respeto al principio de autonomía universitaria.

De conformidad con el Decreto 45/2024, de 20 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece la estructura orgánica del Departamento de Educación, Ciencia y Universidades, le corresponde a la Dirección General de Planificación, Centros y Formación Profesional, como Dirección General competente en materia de Formación Profesional el desarrollo curricular, el diseño, la innovación y la experimentación derivada de las enseñanzas de Formación Profesional, el desarrollo de acciones relativas al Plan Aragonés de Formación Profesional encomendadas al Departamento, la gestión de las ayudas y fondos procedentes de la Unión Europea para la mejora del sistema de Formación Profesional, sin perjuicio de



las competencias atribuidas a otros Departamentos, y la coordinación con otras administraciones para el diseño, desarrollo y ejecución de actuaciones nacionales, programas.

Conforme al DECRETO de 12 de julio de 2024, del Presidente del Gobierno de Aragón, por el que se modifica la organización de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón y se asignan competencias a los Departamentos, al Departamento de Educación, Cultura y Deporte se le atribuyen todas las competencias del anterior Departamento de Educación, Ciencia y Universidades, excepto las competencias en materia de universidades e investigación.

Conforme al artículo 89 de la Ley 11/2023, de 30 de marzo, de uso estratégico de la contratación pública de la Comunidad Autónoma de Aragón, tendrán la consideración de órganos de contratación de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, en todo caso, las personas titulares de los departamentos del Gobierno de Aragón, así como los órganos rectores y directivos de sus organismos públicos u otras entidades vinculadas o dependientes.

Mediante Orden ECU/1285/2023, de 21 de septiembre, por la que se delegan competencias en materia de autorizaciones de gasto, disposiciones de crédito, reconocimiento de obligaciones, propuestas de ordenación de pagos y contratación, en su apartado tercero, se delegan las competencias en materia de autorización de gastos, disposiciones de crédito, reconocimiento de obligaciones, propuestas de ordenación de pagos y contratación en las direcciones generales del departamento respecto de los programas del presupuesto del departamento que tienen adscritos, hasta una cuantía de 300.000 euros (trescientos mil euros). En el caso de la Dirección General de Planificación, Centros y Formación Profesional, la delegación se efectúa hasta una cuantía de 10.000.000 € (diez millones de euros).

Necesidad e idoneidad del contrato

En el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en el Componente 20 "Plan estratégico de impulso de la Formación Profesional" se incluye la actuación C20.102.P04 " Creación de una Red de 50 Centros de Excelencia".

La Orden EFP/717/2022, de 22 de julio, crea la red estatal de centros de excelencia de formación profesional y establece las bases reguladoras para la concesión de ayudas para su implantación y desarrollo, procediendo la Resolución de la Secretaría General de Formación Profesional de 2 de agosto de 2023 a su convocatoria para el año 2023, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Mediante Resolución de 20 de diciembre de 2023, de la Secretaría General de Formación Profesional se resuelve la convocatoria indicada y se concede al CPIFP Corona de Aragón la subvención por la cuantía de 999.990€ con cargo a la aplicación presupuestaria 18.50.05.32TB.45550, de los Presupuestos Generales del Estado para el ejercicio 2023 de



la Secretaría General de Formación Profesional del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes procedentes del Mecanismo para la Recuperación y Resiliencia y cuya ejecución y justificación del gasto por parte del centro educativo debe realizarse durante el ejercicio 2024.

Conforme a la Resolución de la Secretaría General de Formación Profesional, por la que se dictan las instrucciones relativas a la justificación económica y técnica de ayudas destinadas a la implantación y desarrollo de la red estatal de centros de excelencia de la Formación Profesional en el año 2023, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia- financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, actuación: C20.I02 “Creación de una red de 50 centros de excelencia”, los centros creados garantizarán la adaptabilidad de los mismos, teniendo en cuenta los siguientes aspectos, tanto de conectividad como de equipamiento básico. En cuanto a la adaptabilidad y conectividad estarán conectados con banda ancha ultra rápida, WIFI, fibra óptica, y, soportarán la capacidad de intercambiar escenarios virtuales y presenciales y cualquier otra modalidad.

Específicamente, las ayudas se destinarán a financiar inversiones y gastos que estén directamente relacionados y sean necesarios para la realización las siguientes líneas de actuación:

- Instalar una red de comunicaciones electrónicas de alta velocidad, capaz de prestar servicios a velocidades de 1 Gbps, dentro del centro público.
- Dotar a la red de comunicaciones de un FIREWALL o cortafuegos que permita restringir el tráfico de Internet entrante, saliente o interno de la red privada.

En relación con esta línea de actuación: instalar una red de comunicaciones electrónicas de alta velocidad, capaz de prestar servicios a velocidades de 1 Gbps, en el CPIFP Corona de Aragón, requiere desplegar una red Wifi de última generación (WIFI6), electrónica de red que permita dotar de velocidades de 1Gbps en las redes cableadas e inalámbricas, instalación del cortafuegos adecuado y de la infraestructura física necesaria (cableado, racks, etc.) objeto del contrato planteado. Esta dotación es un requerimiento indispensable para el funcionamiento del centro como Centro de Excelencia ya que la infraestructura de comunicaciones del CPIFP Corona de Aragón está obsoleta, es insuficiente para el adecuado funcionamiento del nuevo equipamiento y no garantiza la seguridad que los nuevos estándares exigen.

Por todo lo anteriormente expuesto, se estima idóneo y adecuado el objeto y contenido del contrato propuesto para satisfacer la necesidad planteada.



Objeto del Contrato

El objeto del contrato es el suministro e instalación de material informático.

CPV

242000- Equipos de red

32560000- Materiales de fibra óptica

4800000 - software y sistemas de información.

Tipo de contrato

Contrato de suministro e instalación de material informático.

No división en lotes

Para la licitación de este contrato se ha optado por no dividir su objeto en lotes, dado que se trata de hardware, por lo que es más adecuado ser suministrado por la misma empresa.

Procedimiento de adjudicación

Atendiendo a las características y valor estimado del contrato, para su licitación se ha optado por el procedimiento ABIERTO SIMPLIFICADO, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 159 de la LCSP con varios criterios de adjudicación.

Presupuesto de licitación y valor estimado del contrato

En la estimación del valor del contrato se han tenido en cuenta los precios habituales de mercado y las unidades de necesidad a contratar.

El desglose del presupuesto de licitación es el siguiente:

	Descripción	Uds.
1	CABLEADO ENTRE ARMARIOS PRINCIPALES	
1.1	112- T11	
1.11	FIBRA ÓPTICA MONOMODO 48 FO 9/125	90
1.12	Canalización para conducción de fibra (partida alzada)	1
1.13	Panel de fibra con 24 adaptadores LC dúplex	4
1.14	Pig-tail LC monomodo	96
1.15	Latiguillos de fibra dúplex monomodo 2LC-2LC	16
1.2	112- 220	
1.21	FIBRA ÓPTICA MONOMODO 24 FO 9/125	70
1.22	Canalización para conducción de fibra (partida alzada)	1
1.23	Panel de fibra con 24 adaptadores LC dúplex	2
1.24	Pig-tail LC monomodo	48
1.25	Latiguillos de fibra dúplex monomodo 2LC-2LC	8



1.3	112- NUEVO LABORATORIO	
1.31	FIBRA ÓPTICA MONOMODO 24 FO 9/125	140
1.32	Canalización para conducción de fibra (partida alzada)	1
1.33	Panel de fibra con 24 adaptadores LC dúplex	2
1.34	Pig-tail LC monomodo	48
1.35	Latiguillos de fibra dúplex monodo 2LC-2LC	8
1.4	112- S21	
1.41	FIBRA ÓPTICA MONOMODO 48 FO 9/125	110
1.42	Canalización para conducción de fibra (partida alzada)	1
1.43	Panel de fibra con 24 adaptadores LC dúplex	4
1.44	Pig-tail LC monomodo	96
1.45	Latiguillos de fibra dúplex monomodo 2LC-2LC	16
2	CABLEADO DESDE ARMARIOS A AULAS	
2.1	DESDE ARMARIO S21 AULAS S22-S23-S31-S32-S33-S34-S35-S36-S30-S15-S21	
2.11	Cable de 4 fibras monomodo LSFH para interior canalizado por tubo, canal o rejiband.	1185
2.12	Roseta de fibra óptica con adaptador LC Dúplex	10
2.13	Panel de fibra con 24 adaptadores LC dúplex	1
2.14	Pig-tail LC monomodo	80
2.15	Latiguillos de fibra dúplex monomodo 2LC-2LC	22
2.2	DESDE ARMARIO LABORATORIOS AULAS 307-306-311-312-327-324-311	
2.21	Cable de 4 fibras monomodo LSFH para interior	790
2.22	Roseta de fibra óptica con adaptador LC Dúplex	7
2.23	Panel de fibra con 24 adaptadores LC dúplex	1
2.24	Pig-tail LC monomodo	56
2.25	Latiguillos de fibra dúplex monomodo 2LC-2LC	14
2.3	DESDE ARMARIO 220 AULAS 223-202	
2.31	Cable de 4 fibras monomodo LSFH para interior	180
2.32	Roseta de fibra óptica con adaptador LC Dúplex	2
2.33	Panel de fibra con 24 adaptadores LC dúplex	1
2.34	Pig-tail LC monomodo	8
2.35	Latiguillos de fibra dúplex monomodo 2LC-2LC	4
2.4	DESDE ARMARIO T11 AULAS T24-T13-T25-T26-T27-T42-T43-T14-T12-T23-123-T41	
2.41	Cable de 4 fibras monomodo LSFH para interior	1340
2.42	Roseta de fibra óptica con adaptador LC Dúplex	12
2.43	Panel de fibra con 24 adaptadores LC dúplex	1
2.44	Pig-tail LC monomodo	96
2.45	Latiguillos de fibra dúplex monomodo 2LC-2LC	24
2.5	DESDE ARMARIO 112 AULAS T102	
2.51	Cable de 4 fibra monomodo LSFH para interior	70
2.52	Roseta de fibra óptica con adaptador LC Dúplex	1
2.53	Panel de fibra con 24 adaptadores LC duplex	1
2.54	Pig-tail LC monomodo	8
2.55	Latiguillos de fibra dúplex monomodo 2LC-2LC	2
3	CABLEADO DE RED PARA PUESTOS DE TRABAJO	



3.1	DESDE ARMARIO LABORATORIOS AULAS 304-303-302-306-310-309-321-320	
3.11	Cable UTP Cat.6 canalizado por tubo, canal o rejiband.	2720
3.12	Roseta superficie con una toma RJ45 CAT.6A	34
3.13	Panel vacío para alojar 24 RJ45 CAT.6A	2
3.14	Conector UTP RJ45 CAT.6A	34
3.15	Latiguillos de parcheo para puestos	34
3.2	DESDE ARMARIO 220 AULAS JEFATURA- DIRECCIÓN- SALA PROFESORES-Proyección	
3.21	Cable UTP Cat.6 canalizado por tubo, canal o rejiband.	1600
3.22	Roseta superficie con una toma RJ45 CAT.6A	20
3.23	Panel vacío para alojar 24 RJ45 CAT.6A	1
3.24	Conector UTP RJ45 CAT.6A	20
3.25	Latiguillos de parcheo para puestos	20
3.3	DESDE ARMARIO 112 SALÓN DE ACTOS- SERVIDORES-RECEPCIÓN-BIBLIOTECA	
3.31	Cable UTP Cat.6 canalizado por tubo, canal o rejiband.	1600
3.32	Roseta superficie con una toma RJ45 CAT.6A	20
3.33	Panel vacío para alojar 24 RJ45 CAT.6A	1
3.34	Conector UTP RJ45 CAT.6A	20
3.35	Latiguillos de parcheo para puestos	20
4	EQUIPAMIENTO ARMARIOS	
4.1	RACK DE COMUNICACIONES 112-SALA PROFESORES-LABORATORIOS- 111	
4.11	ARMARIO RACK 19" 42U AN800xFO1000xAL1980	1
4.12	ARMARIO RACK 19" 42U AN800xFO800xAL1980	1
4.13	ARMARIO RACK 19" 18U AN600XFO600	2
4.14	REGLETA 8 SCHUKOS 19" 16A NEGRA	4
4.15	TRES MÓDULOS DE 2 VENT. RACK 1000	1
4.16	DOS MÓDULOS DE 2 VENT. RACK 800	1
4.17	LÍNEA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ARMARIOS - Incluye manguera libre de halógenos y	4
4.18	LATIGUILLO DE COBRE DE PARCHEO EN RACK	117
5	ELECTRÓNICA DE ACCESO EN AULAS	
5.1	ARMARIOS S1-LABORATORIO-220-T11-112	
5.11	Switch 48 puertos GE + 4 ptos. 10G SFP+	32
5.12	Switch 24 puertos GE + 4 ptos. 10G SFP+	1
5.13	Transceiver fibra compatible MONOMODO 10 GB	33
5.14	Instalación y configuración	1
6	ELECTRÓNICA DISTRIBUCIÓN Y ACCESO EN RACKS	
6.1	ARMARIOS S1-LABORATORIO-220-T11-112	
6.11	Switch CoreLAN 24 puertos GE/10GE SFP/SFP+	2
6.12	Switch 24 puertos GE PoE + 4 ptos. 10G SFP+	5
6.13	Switch 24 puertos GE + 4 ptos. 10G SFP+	2
6.14	Switch 48 puertos GE + 4 ptos. 10G SFP+	1
6.15	Latiguillos de fibra dúplex monomodo 2LC-2LC	86
6.16	Transceiver fibra compatible MONOMODO 10GB	49
6.17	Transceiver fibra compatible MONOMODO 1 GB	5



6.18	Instalación y configuración	1
7	FIREWALL	
7.1	ARMARIOS 112	
7.11	Firewall Router/Security Appliance (tipo medio)	1
7.12	Licencias y soporte - 3 años. Licencias de Seguridad Avanzada, herramientas de gestión, monitorización, etc.	1
7.13	Instalación y configuración	1
8	WIFI	
8.1	ARMARIOS 112	
8.11	Antena Wi-Fi 6	25
8.12	Instalación y configuración	1
8.13	Cable UTP Cat.6 canalizado por tubo, canal o rejiband.	2500
8.14	Roseta de superficie con un toma RJ45 CAT.6A	25
8.15	Panel vacío para alojar 24 RJ45 CAT.6A	3
8.16	Conector UTP RJ45 CAT.6A	25
8.17	Latiguillos de parcheo para puestos	25
	TOTAL OFERTA	142.915,28 €
	IVA 21%	30.012,21 €
	TOTAL IVA INCLUIDO	172.927,49 €

Por todo lo anteriormente expuesto, el valor estimado del contrato, calculado conforme a lo dispuesto en el 101.2 c) de la LCSP, es de **142.915,28 € (IVA excluido)**.

El presupuesto de licitación asciende a ciento setenta y dos mil novecientos veintisiete con cuarenta y nueve euros, **172.927,49 € (IVA incluido)**, que se financiará con cargo a la aplicación presupuestaria 18050/4226/60600/32438 del presupuesto de gastos de 2024, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte.

Modificaciones contractuales

No se admite la modificación del contrato.

Regulación Armonizada

El contrato no está sujeto a regulación armonizada ya que el valor estimado del contrato no supera el umbral fijado en el artículo 21.1.b) LCSP.

Criterios de solvencia

Visto el objeto del contrato, los licitadores deberán cumplir los siguientes requisitos de solvencia:

- Solvencia económica y financiera (artículo 87.1 a) LCSP): se exige un volumen anual de negocios igual o superior a 214.915,28 €, 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, siendo el citado importe una vez y media el valor estimado del contrato.

- Solvencia técnica (artículo 89.1 a) LCSP): se exige haber realizado en los últimos tres años suministros de igual o similar naturaleza de los que constituyen el objeto del contrato por un importe igual o superior a 100.040,70€ suponiendo este importe el 70% del valor estimado del contrato.
- Las EMPRESAS DE NUEVA CREACION deberán disponer, para la ejecución del contrato, de una persona encargada del control de calidad, integrada o no en la empresa, (artículo 89.1 b) LCSP).

Criterios de adjudicación.

Se considera necesario atender a los siguientes criterios de adjudicación objetivos, evaluables automáticamente, y vinculados al objeto del contrato, conforme al artículo 145 de la LCSP:

1. Oferta económica (0-90 puntos): El objeto de éste contrato de suministros lo constituyen elementos concretos cuyas características técnicas y de calidad están perfectamente definidas. Por lo tanto, el precio se considera de un factor determinante en la adjudicación del contrato, motivo por el cual se pondera con hasta 95 puntos.
2. Reducción del plazo de ejecución (0-10 puntos), a razón de 0,5 puntos por cada día de reducción hasta un máximo de 20 días naturales (10 puntos).

Se valora la reducción de los plazos de entrega e instalación por suponer la prestación de un servicio más satisfactorio que permite al centro educativo una mejor organización docente durante el periodo de instalación al reducir las interferencias. Se considera una mejora en la ejecución del contrato, pero de mucha menos importancia que la susceptible de conseguir con el criterio precio, ya que en el Pliego de Prescripciones Técnicas está establecido un plazo de entrega de un mes, desde la formalización del contrato, y por ello sólo se pondera con 10 puntos como máximo.

Condiciones especiales de ejecución

El adjudicatario vendrá obligado a realizar bajo su responsabilidad una recogida selectiva de los residuos generados durante la ejecución del contrato. Así mismo deberá retirar los embalajes y envases vacíos, para depositarlos en los contenedores correspondientes o, en su caso, en el punto limpio u otro sistema de gestión de residuos autorizados. Para ello, el adjudicatario deberá aportar al inicio de la ejecución declaración responsable o cualquier otro documento que garantice el cumplimiento de este requerimiento, sin perjuicio de las oportu-



nas comprobaciones que por parte del órgano gestor del contrato puedan efectuarse para verificar su cumplimiento.

Plazo de ejecución

El plazo máximo de ejecución del contrato será de dos meses, comenzando al día siguiente de la formalización del mismo y, en cualquier caso, siempre antes del 20 de diciembre de 2024.

Por todo lo anteriormente expuesto, se propone el inicio del procedimiento de contratación del SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO INFORMÁTICO PARA EL CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL CORONA DE ARAGÓN, con un presupuesto de licitación que asciende a ciento setenta y dos mil novecientos veintisiete con cuarenta y nueve euros, **172.927,49 € (IVA incluido)** (142.915,28 € más 30.012,21 € de IVA), que se financiará con cargo a la aplicación presupuestaria 18050/4226/60600/32438 del presupuesto de gastos de 2024, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte.

Zaragoza, a fecha de firma electrónica

EL JEFE DE SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL

Fdo.: Óscar Sánchez Estella