

**P03.C10.I01.P03.S001.02-2023/16**  
**Actualización y adecuación Sistema de Automatización y Control (DCS) CDT Cubillos del Sil**

**MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO HARDWARE Y SOFTWARE ASÍ COMO LA INGENIERÍA NECESARIA PARA LA ACTUALIZACIÓN Y ADECUACIÓN A FUTUROS PROYECTOS DEL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL (DCS) EXISTENTE EN EL CENTRO DE DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS DE CUBILLOS DEL SIL, EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (PRTR)**

**EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN P03.C10.I01.P03.S001.02-2023/16**

**I.- NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN**

Este contrato se enmarca en la inversión I01 Inversiones en Transición Justa, C10.I1.P03. Proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía y eficiencia energética del componente 10: Estrategia de Transición Justa del PRTR, que contribuye al cumplimiento del objetivo nº «142» del Anexo CID, realización de dos proyectos de inversión para adaptar las instalaciones de CIUDEN a proyectos de hidrógeno verde y al almacenamiento de energía.

La Fundación Ciudad de la Energía-CIUDEN, F.S.P. se concibe como una herramienta para la implantación de plataformas piloto y/o proyectos demostrativos orientados a la consecución de los objetivos del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), actuando como plataforma para el desarrollo de tecnologías de almacenamiento de energía e hidrógeno verde, alineadas con las medidas de la Hoja de Ruta del Hidrógeno y la Estrategia de Almacenamiento Energético. El contenido del Plan C "Proyectos de I+D+i en almacenamiento de energía y eficiencia energética" considera el "uso de las instalaciones industriales de CIUDEN (tanto las existentes, como las posibles adaptaciones a futuro)".

Con el objetivo de conseguir el mayor impacto positivo posible de la mejora de las instalaciones existentes y para la puesta en valor de las instalaciones y equipos de la Fundación como futura Infraestructura Científica y Técnica Singular y según sus características de diseño, los proyectos de I+D+i a desarrollar se centrarán en la validación de tecnologías de almacenamiento de energía y producción de hidrógeno verde, unidades que, estén situadas en un estado de madurez de la tecnología (TRL) entre el nivel 4 y 7 (incluyendo unidades de proceso cuyo nivel de madurez corresponda a un TRL 8 o 9 pero cuya integración con otras unidades no alcancen dicho nivel de madurez).

Se trata de un programa de desarrollo tecnológico-industrial que pueda dar respuesta en fases sucesivas a distintos casos de estudio de interés para el mercado energético nacional de forma que se puedan incluir tanto futuros desarrollos como hibridaciones de tecnologías susceptibles de ser progresivamente integradas en el mercado a gran escala, de forma que sus instalaciones se diseñarán desde el principio de reutilización de las instalaciones y productos ya existentes e incorporando además medidas de eficiencia energética, reduciendo consumos de agua actuales, garantizando el tratamiento de residuos y minimizando vertidos.

**P03.C10.I01.P03.S001.02-2023/16**  
**Actualización y adecuación Sistema de Automatización y Control (DCS) CDT Cubillos del Sil**

Asimismo, se establecen los siguientes mecanismos de control del cumplimiento de los mismos:

- Para el cumplimiento del objetivo previsto se realizará un resumen que justifique debidamente cómo se ha cumplido el mismo acompañado de un documento que acredite la recepción o prestación de los trabajos.
- Adicionalmente, en aplicación de lo previsto en el artículo 7, regla quinta, de la Ley 31/2022, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para el año 2023, sobre las propuestas de gasto a financiar con créditos vinculados al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia se ha incorporado una memoria específica que cuantifique y justifique las estimaciones de gasto para cada actividad y en qué medida contribuyen al cumplimiento de los hitos u objetivos aprobados.
- Una vez identificados los hitos u objetivos a los que este expediente de contratación contribuye, se indica que la inversión total estimada del componente asciende a trescientos millones de euros, de los cuáles treinta millones de euros corresponden a la medida C10.I1.P03 en la que se encuadra este expediente, cuyo valor estimado es de seiscientos veinte mil euros

## **II.- OBJETO**

Suministro e instalación de equipamiento hardware y software así como la ingeniería necesaria para la actualización y adecuación a futuros proyectos del sistema de automatización y control (DCS) existente en el Centro de Desarrollo de Tecnologías de Cubillos del Sil. Se solicita, además, servicio de mantenimiento preventivo así como servicios técnicos de soporte y desarrollo, en el Marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

Los trabajos previstos dentro de la necesidad se resumen en la actualización o sustitución de las instalaciones existentes por un producto comercial que garantice la compatibilidad con el resto del sistema y equipos que no requieren de actualización. Asimismo, dicho producto, garantizará la compatibilidad con sistemas y equipos de nueva instalación pertenecientes a futuros proyectos que también son objeto de este contrato. Basado en el ciclo de vida de los distintos productos que componen el sistema existente, se actualizarán o sustituirán por una versión más actual aquellos productos instalados en planta categorizados como "obsoletos" o aquellos que están en una fase cuya previsión de entrar en "obsolescencia" es próxima. Esto incluirá tanto equipamiento software, hardware como equipamiento e infraestructura de red que se requiera para la nueva arquitectura a implantar.

Además, los sistemas que sin estar dentro de la categoría de obsolescencia carezcan de las características tecnológicas necesarias para adecuarse a las necesidades de la digitalización de la instalación serán objeto del alcance. Este es el caso de la necesidad de capacidad de cómputo basada en los procesadores del DCS para nuevas unidades así como para integrar la lógica de las distintas estrategias de integración en la planta. Para ello se deberá incluir un procesador adicional en su versión "nueva" que deberá convivir de forma

**P03.C10.I01.P03.S001.02-2023/16**  
**Actualización y adecuación Sistema de Automatización y Control (DCS) CDT Cubillos del Sil**

transparente junto al resto de procesadores del DCS que no son objeto de sustitución o actualización. Asociado a este procesador se deberá proporcionar un armario con el equipamiento requerido para conformarse a la arquitectura del sistema en el cual se instalarán en un futuro, las tarjetas de entradas/salidas requeridas en función de las necesidades. Las tarjetas así como los elementos específicos necesarios para la adquisición de cada una de estas señales no se contemplan dentro del alcance de este contrato.

Se contempla dentro del alcance los trabajos de ingeniería, programación y puesta en servicio necesarios para la migración de la programación existente en el sistema actual al sistema nuevo, así como la formación necesaria para realizar los desarrollos de ingeniería e integraciones futuras de forma totalmente autónoma por parte de personal de CIUDEN correspondientes al sistema ofertado.

Se contempla dentro del alcance disponer de servicio de mantenimiento preventivo durante un periodo de dos años desde la recepción de la instalación. Asimismo, durante el mismo periodo de dos años se contempla una partida variable para la posible realización de futuros desarrollos y soporte técnico.

**La inexistencia de una solución técnicamente razonable por parte de otros fabricantes para las necesidades en cuestión determina que el procedimiento de contratación a seguir para este contrato sea el de negociado sin publicidad con un único ofertante. La justificación técnica de ser la única opción en el mercado razonable se detalla en el documento justificativo anexo al informe de necesidad de la presente contratación.**

**Código CPV (Reglamento (CE) No 213/2008 de la Comisión de 28 de noviembre de 2007):**

- PRINCIPAL: 48150000-4 Paquetes de software de control industrial
- 30200000-1 Equipo y material informático
- 71300000-1 Servicios de ingeniería
- 71356300-1 Servicios de apoyo técnico
- 50324200-4 Servicios de mantenimiento preventivo

### **III.- DIVISIÓN DE LA LICITACIÓN EN LOTES**

La realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultaría la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico.

### **IV.- DURACIÓN DEL CONTRATO**

El plazo máximo para la actualización y adecuación del sistema de control distribuido será de doce (12) mensualidades. A continuación, el plazo para la prestación de los servicios de mantenimiento preventivo y variable de soporte y desarrollo será de veinticuatro (24) mensualidades desde la firma del Acta de Recepción.

**P03.C10.I01.P03.S001.02-2023/16**  
**Actualización y adecuación Sistema de Automatización y Control (DCS) CDT Cubillos del Sil**

## V.- LÍMITE MÁXIMO DE GASTO. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

### PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (impuestos indirectos INCLUIDOS)

COSTES DIRECTOS	COSTES INDIRECTOS	OTROS COSTES	PRESUPUESTO (IVA excluido)	IMPORTE DEL IVA	PRESUPUESTO (IVA incluido)
<b>521.008,40 €</b>	<b>- €</b>	<b>B.I. (6 %): 31.260,50 € G.G. (13 %): 67.731,09 €</b>	<b>620.000,00 €</b>	<b>130.200,00 €</b>	<b>750.200 ,00€</b>

En cifra: **750.200,00 €**

En letra: **Setecientos cincuenta mil doscientos euros.**

Se puede desglosar del siguiente modo (importes con IVA):

#### Parte Fija: **734.470 €.**

- Trabajos de Ingeniería: 30.250 €
- Suministro de Hardware y Software: 514.250 €
- Instalación y Puesta en Servicio: 111.320 €
- Formación: 12.100 €
- Mantenimiento Preventivo y Asistencia Técnica: 66.550 €

#### Parte Variable: **15.730 €.**

- Servicios de soporte y desarrollo:
  - No Presencial: 9.438 €.
  - Presencial: 6.292 €.

En la elaboración de este presupuesto se ha tenido en cuenta los conceptos del coste a que se refiere el **artículo 100.2 de la LCSP**, que se señalan en el documento que lo contiene.

### VALOR ESTIMADO (Impuestos indirectos excluidos Artículo 101 de la LCSP y artículo 131 del RGLCAP)

PRESUPUESTO (IVA excluido)	PRÓRROGAS (IVA excluido)	IMPORTE MODIFICADOS (IVA excluido)	OTROS	VALOR ESTIMADO
<b>620.000,00 €</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>620.000,00 €</b>

En cifra: **620.000,00€.**

En letra: **Seiscientos veinte mil doscientos euros.**

**P03.C10.I01.P03.S001.02-2023/16**  
**Actualización y adecuación Sistema de Automatización y Control (DCS) CDT Cubillos del Sil**

## **VI.- PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN**

La adjudicación del presente contrato se realizará a través del **procedimiento negociado sin publicidad sometido a regulación armonizada (SARA)**, de conformidad con lo previsto en los artículos 166 a 171 de la LCSP, por tratarse del supuesto contemplado en el artículo 168.a).2º de la LCSP, ya que esta contratación sólo puede encomendarse a una empresa determinada por razones técnicas de exclusividad.

## **VII.- HABILITACIÓN PROFESIONAL**

No procede para la presente contratación.

## **VIII.- SOLVENCIA PARA CONTRATAR**

Las empresas licitadoras deberán acreditar la solvencia económica y financiera, técnica o profesional, aportando los documentos exigidos en los artículos 87, 88 y 92 a 94 de la LCSP. En todos los casos, la documentación acreditativa de la solvencia sólo se pedirá a la empresa propuesta como adjudicataria del contrato, excepto en el supuesto del artículo 140.3 de la LCSP.

### **SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA (Artículos 75 y 87 de la LCSP):**

Cuando la empresa licitadora recurra a las capacidades de otras entidades se exigirán formas de responsabilidad conjunta:

**SÍ, solidaria.**

La solvencia económica y financiera se acreditará por los siguientes medios:

- a1) Volumen anual de negocios referido al mejor ejercicio dentro de los tres últimos disponibles en función de las fechas de constitución o de inicio de las actividades de la empresa y de presentación de las ofertas *por importe mínimo 637.500,00. €*

La acreditación documental se realizará, según el medio señalado, mediante la aportación de los siguientes certificados y documentos:

- Cuentas anuales

### **SOLVENCIA TÉCNICA (Artículo 89 de la LCSP)**

Se acreditará por los siguientes medios:

- a) Una relación de los principales 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 la que se indique el importe, la fecha y el destinatario, público o privado de los mismos.

Los suministros efectuados se acreditarán mediante certificados expedidos o visados por el órgano competente, cuando el destinatario sea una entidad del sector público; cuando el destinatario sea un sujeto privado, mediante un certificado expedido por este o, a falta de este certificado, mediante una declaración del empresario

**P03.C10.I01.P03.S001.02-2023/16**  
**Actualización y adecuación Sistema de Automatización y Control (DCS) CDT Cubillos del Sil**

acompañado de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación; en su caso estos certificados serán comunicados directamente al órgano de contratación por la autoridad competente.

El **importe mínimo anual que** el empresario deberá acreditar como ejecutado durante el **año de mayor ejecución** del periodo citado **será de 386.400 €**, en suministros de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del contrato.

**O también se podrá acreditar** mediante la relación de un mínimo de **3 proyectos** ejecutados de similar o igual naturaleza en el mismo período máximo de **tres últimos años** en proyectos con la misma tecnología.

#### **IX.- ASPECTOS OBJETO DE NEGOCIACIÓN CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN**

El único aspecto de negociación cuya cuantificación, a efectos de adjudicación, será evaluable de forma automática, en la presente contratación es **EL PRECIO u OFERTA ECONÓMICA**.

Lo anterior al estar las prestaciones perfectamente definidas técnicamente y no sea posible variar los plazos de entrega ni introducir modificaciones de ninguna clase en el contrato, siendo por consiguiente el precio el único factor determinante de la adjudicación.

#### **X.- CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN**

Tendrá la consideración de condición especial de ejecución, de conformidad con lo establecido en el artículo 202 de la LCSP y con el carácter de obligaciones esenciales a los efectos del artículo 211.1 de la LCSP, la indicada a continuación:

- Tipo medioambiental: El cumplimiento de los compromisos de etiquetado verde, señalado en los Apartado 1.7 de este Cuadro de Características. El componente del PRTR en el cual se enmarca el objeto de este contrato es de proyectos de I+D+i sobre almacenamiento de energía y eficiencia energética, comprendiendo el código de intervención conforme al Anexo V del Reglamento UE 2021/241 la economía con bajas emisiones de carbono, la resiliencia y la adaptación al cambio climático, por lo que es preciso el cumplimiento de los compromisos de etiquetado verde, lo que permitirá mantener los valores medioambientales.

En Cubillos del Sil,

Fdo.: D.<sup>a</sup> Yasodhara López García  
**DIRECTORA GENERAL DE LA FUNDACIÓN**