

P03.C10.I01.P03.S001.02-2024/2

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO E
INSTALACIÓN DE: INFRAESTRUCTURA DE CÓMPUTO Y
ALMACENAMIENTO DENTRO DEL ENTORNO OT PARA EL DESARROLLO DE
CONTROL INDUSTRIAL, HISTORIZACIÓN Y ANALÍTICA DE DATOS DE
PROYECTOS CON INSTALACIONES DE CARÁCTER TEMPORAL O DE
ENTORNO AISLADO EN EL CENTRO DE DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS DE
CUBILLOS DEL SIL DE LA FUNDACIÓN CIUDAD DE LA ENERGÍA-CIUDEN,
F.S.P., EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y
RESILIENCIA (PRTR)**

**PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA – FINANCIADO POR LA UNIÓN
EUROPEA – NEXT GENERATION EU**

Autoría: Unidad de Ciberseguridad Industrial
Fecha de elaboración: A la fecha de la firma digital
Fdo.: D. Javier Quiñones Díez. Director Ejecutivo Departamento I+D+i.

P03.C10.I01.P03.S001.02-2024/2

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

1. OBJETO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, junto con el de Condiciones Particulares, es el establecimiento de las condiciones que han de regir para: **suministro e instalación de infraestructura de cómputo y almacenamiento industrial, historización y analítica de datos de proyectos con instalaciones de carácter temporal o de entorno aislado en Centro de Desarrollo de Tecnologías de Cubillos del Sil (León) de la Fundación Ciudad de la Energía-CIUDEN, F.S.P.**, en el Marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

A fin de facilitar, coordinar y desarrollar la competencia de verificación y autorización que la Fundación ostenta, a efectos de controlar la efectiva calidad de la ejecución del contrato, la Fundación ha asignado a un responsable del contrato, quien podrá ejercer dentro de las funciones y competencias establecidas, las tareas de control y supervisión. La empresa Adjudicataria de los suministros y cuantas partes intervengan deberán someterse a las instrucciones de la persona responsable del contrato, colaborando con él en todo cuanto les sea requerido, todo ello sin perjuicio de lo establecido en el marco de las responsabilidades establecidas en la legislación vigente al respecto.

2. ALCANCE

El alcance del contrato consiste en el **suministro e instalación** de una infraestructura de cómputo y almacenamiento dentro del entorno OT para el desarrollo del control industrial, historización y analítica de datos de proyectos con instalaciones de carácter temporal o de entorno aislado.

Dicha infraestructura está compuesta del siguiente equipamiento:

- Un Servidor para virtualización con las siguientes características mínimas:
 - Formato rack 1U o 2U
 - Una unidad procesador CPU para entorno de servidores Intel Xeon Silver (42xx) o procesador equivalente con mínimo de 12 núcleos, 1Mb Caché L2 por núcleo y compatible con plataforma hipervisora Hyper-V y ESXSi
 - Memoria RAM 64Gb
 - Mínimo de 8 bahías de unidades intercambiables en caliente de las cuales serán configuradas y equipadas con lo siguiente:
 - Dos (2) discos duros internos de mínimo 900Gb de tipo SSD para almacenamiento del sistema en configuración RAID 1
 - Fuente de alimentación de mínimo 800W.
 - Puertos de comunicaciones:
 - 4 puertos 1000Base-T

P03.C10.I01.P03.S001.02-2024/2

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

- 2 puertos 10Gb SFP+ (no adaptador de bus FC (canal de fibra))
 - Transceptores para puertos ópticos, carriles y demás elementos de soporte y tornillería para rack de 19”.
- Un Servidor para base de datos con las siguientes características:
 - Formato rack
 - Memoria RAM 64Gb
 - Una unidad procesador CPU para entorno de servidores con mínimo 4 núcleos equivalente a Intel Xeon Serie E2314.
 - Tres (3) discos duros de mínimo 2TB SATA 7K2
 - Fuente alimentación de 500W
 - Puerto de comunicaciones:
 - Mínimo 2 puertos 1Gb
- Sistema operativo Windows Server 2022 Essential, para uso en una máquina virtual (< 10 cores) que se desplegará en uno de los servidores. Los servidores en sí no se suministrarán con S.O. ni software de virtualización.

Se deberá incluir el transporte del equipamiento al Centro de Desarrollo de Tecnologías de Cubillos del Sil (León) de la Fundación Ciudad de la Energía-CIUDEN, F.S.P. así como instalación de equipos en rack existente, dispuesto en el CPD OT en la primera planta del Edificio de oficinas de Ciuden.

Todo el equipamiento será completamente nuevo y entregado en su embalaje original, no se admiten productos reacondicionados reutilizados.

3. REQUERIMIENTOS Y CONDICIONES DEL SERVICIO

4.1 COORDINACIÓN DEL SUMINISTRO

La empresa Adjudicataria deberá nombrar a la persona encargada de la coordinación del suministro de equipos (interlocutor), la cual se responsabilizará del correcto desarrollo de las actividades asociadas al contrato, así como de planificar, dirigir y coordinar todas las acciones. Dicha persona coordinadora será la persona interlocutora con el Responsable de Contrato designado por la Fundación, quien le transmitirá los aspectos para la ejecución coordinada de los trabajos objeto del contrato. El coste de esta persona encargada se considera incluido en el precio del contrato y no se facturan como horas sus horas dedicadas a esta función.

La empresa Adjudicataria se compromete, en todo momento, a facilitar a la Fundación la información y otra documentación que ésta le solicite, con el fin de disponer de un pleno

P03.C10.I01.P03.S001.02-2024/2

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

conocimiento de las circunstancias actualizadas del suministro, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse en la ejecución del contrato.

4.2 EMBALAJE Y TRANSPORTE

Todos los sumisitos vendrán correctamente embalados y preparados para su transporte hasta el lugar de entrega.

4.3 DOCUMENTACION A ENTREGAR

El adjudicatario deberá entregar junto con los equipos:

- Documentación relativa a la garantía del fabricante o proveedor de los suministros, que deberá incluir: periodo de inicio y final de la garantía de los fabricantes o proveedores de los equipos suministrados así como el nombre comercial, denominación social, identificación fiscal, domicilio social y otros datos de contacto de los fabricantes o proveedores.

4. MARCAS

Cuando en los documentos contractuales figure especificado un producto concreto, se entenderá que tal mención se refiere a las calidades y características de dicho producto, haciéndose referencia a la marca para facilitar asimismo el conocimiento de las características técnicas que se requieren, pudiendo el adjudicatario proponer productos de otra marca o modelo que tengan cualidades iguales o superiores, adjuntado para ello la información técnica y tarifas tanto de los equipos prescritos como de los propuestos, de forma que sea posible el análisis y la comparación de las ofertas respetando el principio de igualdad de trato entre los licitadores.

Respecto de las licencias de software informáticas se especifican el tipo concreto que se requiere, justificada dicha petición, en razones de compatibilidad que permitan la continuidad del trabajo que se realiza en la Fundación puesto que en caso de no operarse con las licencias indicadas se corre el riesgo de no asegurar la comunicación efectiva entre departamentos así como el trabajo correcto y continuado de los empleados para asegurar el cumplimiento de las obligaciones y fines de la Fundación.



P03.C10.I01.P03.S001.02-2024/2

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

5. ETIQUETADO VERDE Y ETIQUETADO DIGITAL DENTRO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA

Esta acción contribuye a los objetivos climáticos y medioambientales de la acción por el clima, en los términos previstos por el Anexo VI del Reglamento 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

Esta acción tiene asociada la Etiqueta climática 022 “Procesos de investigación e innovación, transferencia de tecnología y cooperación entre empresas, con especial hincapié en la economía con bajas emisiones de carbono, la resiliencia y la adaptación al cambio climático”.

Con la finalidad de facilitar el seguimiento y evaluación del cumplimiento del compromiso de etiquetado verde, el sistema de información y seguimiento del PRTR incorporará una estructura de datos que permita determinar la aportación de los distintos proyectos y subproyectos al objetivo fijado en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España (CID). Ante un eventual incumplimiento, la Autoridad Responsable del Plan promoverá las acciones correctoras que estime conveniente.

Esta medida no tiene asociada una etiqueta digital en los términos previstos en el Anexo VII del Reglamento 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

6. PRINCIPIO DNSH

En cumplimiento con lo dispuesto en el Plan de Recuperación, en el Reglamento (UE) 2021/241 de 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, y su normativa de desarrollo, en particular la Comunicación de la Comisión (2021/C58/01) Guía técnica sobre la aplicación del principio de «no causar un perjuicio significativo», así como con lo requerido en la CID, todas las actuaciones financiadas que se llevarán a cabo en el marco de este contrato, deben respetar el principio de no causar un perjuicio significativo al medioambiente (principio DNSH por sus siglas en inglés, “Do No Significant Harm”).

Este contrato corresponde a una actuación implícita en las medidas descritas en el componente 10, inversión I1.C, por lo que su evaluación es la misma que para la medida, y por tanto se justifica que esta actuación tiene un impacto negativo nulo o insignificante para cada uno de los objetivos climáticos y medioambientales. Asimismo se considera que los mecanismos de verificación de los compromisos para la empresa adjudicataria será el cumplimiento del contrato de acuerdo a la justificación de la propia medida.

P03.C10.I01.P03.S001.02-2024/2

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

Compromisos adquiridos por el adjudicatario del contrato (y subcontratista/s, en su caso)	Mecanismos de verificación de los compromisos
Contribuye sustancialmente a la mitigación del cambio climático: Esta medida no causa un perjuicio significativo.	Verificación de la etiqueta 022 la cual indica 100% de cumplimiento de objetivos climáticos. Se elaborará informe por el Responsable del contrato una vez ejecutado.
Contribuye sustancialmente a la adaptación al cambio climático: Esta medida no causa un perjuicio significativo	Verificación de la etiqueta 022 la cual indica 100% de cumplimiento de objetivos climáticos. Se elaborará informe por el Responsable del contrato una vez ejecutado.
Contribuye sustancialmente a uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos: Esta medida no causa un perjuicio significativo.	No procede.
Contribuye sustancialmente a la economía circular, incluyendo reducción de los residuos y reciclado: Esta medida no causa un perjuicio significativo	Verificación de la etiqueta 022 la cual indica 40% de cumplimiento de objetivo medioambiental. Se elaborará informe por el Responsable del contrato una vez ejecutado.
Contribuye sustancialmente a la prevención y control de la contaminación atmosférica de aguas y territorio: Esta medida no causa un perjuicio significativo.	Verificación de la etiqueta 022 la cual indica 40% de cumplimiento de objetivos medioambiental. Se elaborará informe por el Responsable del contrato una vez ejecutado.
Contribuye sustancialmente a la protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas: Esta medida no causa un perjuicio significativo.	No procede.

7. COMPROMISOS EN MATERIA DE COMUNICACIÓN, ENCABEZAMIENTOS Y LOGOS.

Se procederá de conformidad con lo establecido en:

P03.C10.I01.P03.S001.02-2024/2

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

- el artículo 34 del Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento y el Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia; en relación al artículo 10 del Acuerdo de Financiación entre España y la Comisión Europea de Publicación de información, visibilidad de la financiación de la Unión y derecho de uso.
- el artículo 23 del Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- el artículo 9 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Se debe garantizar una comunicación eficaz y coherente y visual sobre el terreno de los programas financiados de la UE siendo estos actos jurídicamente vinculantes para los receptores de la financiación de la UE y, en gran medida, coherentes entre los programas y los modos de gestión. Se han aplicado las indicaciones visuales que se incluyen en el documento de Identidad Visual de aplicación del PRTR de la Secretaría de Estado de Comunicación: <https://planderecuperacion.gob.es/identidad-visual>.

A continuación, se facilitan los dos tipos de obligaciones de comunicación y se adjuntan en el Anexo I en formato pdf.

CARTEL TEMPORAL

En este caso, durante el periodo de ejecución del contrato, el beneficiario deberá colocar un cartel temporal de tamaño A1 o A2 según confirmará La Fundación al adjudicatario y fabricado en vinilo a color autoadhesivo para colocar en intemperie sobre mural metálico existente a la entrada de las instalaciones.

Se facilita plantilla para rellenar con los datos de la adjudicación con el objeto de que se utilicen las mismas características y tipo de información en todos los carteles.

P03.C10.I01.P03.S001.02-2024/2

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

NOMBRE DEL PROYECTO	
Objetivo principal de la actuaciónen el marco del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea y gestionado por CIUDEN	
ADJUDICATARIO	EMPRESA
PLAZO	SEMANAS O MESES
PRESUPUESTO	0.000.000 € exp: P03C10I01P03.SXXX.XX-202X/XX
UBICACIÓN	CUBILLOS DEL SIL
Espacio para logo contratista	

CARTEL PERMANENTE O PLACA

Una vez finalizada la obra se colocará un cartel permanente tamaño A3 fabricado en sándwich de aluminio-PVC-aluminio de 3 mm de espesor y serigrafía en color para intemperie.

Se facilita plantilla para rellenar con los datos de la adjudicación con el objeto de que se utilicen las mismas características y tipo de información en todos los carteles.

En cuanto al periodo de tiempo, debe estar instalada en un plazo de tres meses a partir de la conclusión de la operación y, por un periodo de, al menos, 4 años.

P03.C10.I01.P03.S001.02-2024/2

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia -Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

NOMBRE DEL PROYECTO

#PlanDeRecuperación

ADJUDICATARIO EMPRESA