

DOCUMENT INFORME: 02 Serveis Obert - Memoria Justificativa 2024-1665	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: URRPX-LV9Z2-RX0XX Data d'emissió: 30 de Juliol de 2024 a les 8:38:23 Pàgina 1 de 13	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnic sistemes informació i comunicació de Consorci Besòs Tordera. Signat 29/07/2024 13:36	ESTAT SIGNAT 29/07/2024 13:36



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 737404 URRPX-LV9Z2-RX0XX 2BDA74C8417522708BF5C415083BC019AFFF6F27) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seuelectronica.besos-tordera.cat/portal/Ciudadano/validarDocumento.do?pes_cod=2&ent_id=2&idoma=1



Expediente 2024/1665

Procedimiento: **Servicios Abierto Armonizado**

MEMORIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRATO

Asunto: CONTRACTACIÓN DE LAS ACTUACIONES DE DIGITALIZACIÓN CONTEMPLADAS EN EL PROYECTO PAITIDA: DIGITALIZACIÓN INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE LA CUENCA DEL RÍO BESÓS PARA ASEGURAR LA CALIDAD Y LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO EN SU ABASTECIMIENTO AL PÚBLICO, PRIMERA CONVOCATORIA CICLO URBANO DEL AGUA (PERTE DIGITALIZACIÓN DEL CICLO DEL AGUA) EN EL MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA – FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATIONEU

Datos identificadores del contrato:

- Contrato: Administrativo
- Tipo: Servicios.
- Procedimiento: Abierto
- Tramitación: Ordinaria.
- Área: PERTE- PAITIDA.
- Órgano de contratación: Gerencia.
- Valor estimado del contrato: 1.902.151,19 € (IVA excluido).
- Sujeto a regulación armonizada: Sí.
- Plazo: 18 meses desde el día siguiente de su firma
- Posibilidad prórroga: No

DOCUMENT INFORME: 02 Serveis Obert - Memoria Justificativa 2024-1665	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: URRPX-LV9Z2-RX0XX Data d'emissió: 30 de Juliol de 2024 a les 8:38:23 Pàgina 2 de 13	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnic sistemes informació i comunicació de Consorci Besòs Tordera. Signat 29/07/2024 13:36	ESTAT SIGNAT 29/07/2024 13:36



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 737404 URRPX-LV9Z2-RX0XX-2BDA7C8417522708F5C415083BC019AFF6F27) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.electronica.besos-tordera.cat/portal/Ciudadania/verificarDocumentos.do?pes_cod=2&ent_id=2&idoma=1



1. ANTECEDENTES.

En el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), financiado con fondos de la Unión Europea - Next Generation EU, fue aprobado el Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE) del Ciclo Integral del Agua, por Acuerdo del Consejo de Ministros de 23 de Septiembre de 2022.

Por Orden TED/934/2022, publicada en el BOE el 30 de Septiembre, se aprobaron las bases reguladoras de la concesión de ayudas por concurrencia competitiva para la elaboración de proyectos de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua y la primera convocatoria de subvenciones (2022) en concurrencia competitiva de proyectos de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (PERTE digitalización del ciclo del agua), en el marco del PRTR y según lo establecido en el artículo 61 del Real Decreto-ley 36/2020 de 30 de diciembre de 2020, en que se aprueba la primera convocatoria correspondiente al ejercicio 2022 relativa al ciclo urbano del agua.

El Consorci Besòs Tordera presentó el proyecto PAITIDA: "DIGITALIZACIÓN INTEGRAL DE LOS SISTEMAS DE SANEAMIENTO DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DE LA CUENCA DEL RÍO BESÓS PARA ASEGURAR LA CALIDAD Y LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO EN ABASTECIMIENTO AL PÚBLICO" y mediante Resolución definitiva publicada en el BOE núm. 275, de 17 de Noviembre de 2023, página 55342, fue beneficiario de la subvención.

Esta convocatoria y el proyecto presentado se circunscriben en el marco de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (PERTE digitalización del ciclo del agua) y de acuerdo con los principios de gestión específicos del PRTR, se enmarca en los objetivos generales del Componente 5, Inversión 1 (C5.E1) "Materialización de actuaciones de depuración, saneamiento, eficiencia, ahorro, reutilización y Seguridad de infraestructuras (DSEAR)".

Con el fin de ejecutar las acciones contenidas en el proyecto subvencionado es necesario la licitación de la prestación de contratación de las actuaciones de digitalización contempladas en el proyecto PAITIDA: digitalización integral de los sistemas de saneamiento del ciclo integral del agua de la cuenca del río Besòs para asegurar la calidad y la disponibilidad del recurso en su abastecimiento al público.

No se ha considerado necesario realizar consultas preliminares en el mercado.

2. CONFLICTO DE INTERESES, FRAUDE Y CORRUPCIÓN.

El contratista (y eventuales subcontratistas) que resulte adjudicatario deberá aportar, previamente a la formalización del contrato, la correspondiente Declaración responsable de Ausencia de Conflicto de Intereses -DACI - (ver anexo del Pliego de Cláusulas Particulares).

Es de aplicación el Plan de Medidas Antifraude aprobado por la Junta General del Consorci Besòs Tordera, en sesión ordinaria de 22 de junio de 2022, que contiene un procedimiento para abordar los conflictos de intereses, fraude y corrupción.

3. DEFINICIÓN DE HITOS Y OBJETIVOS APLICABLES AL CONTRATO

A la vista de las necesidades del Consorci Besòs Tordera (en adelante CBT) de mejorar en la Gestión del saneamiento por la vía de la digitalización del ciclo del agua, el objeto de este contrato es la creación de plataforma informática para el CBT, donde se centralice la recepción, almacenamiento y gestión de la fecha, así como la posterior análisis mediante diferentes técnicas, con la finalidad de obtener un sistema de apoyo y ayuda en la toma de decisiones, enmarcada en el PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y

DOCUMENT INFORME: 02 Serveis Obert - Memoria Justificativa 2024-1665	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: URRPX-LV9Z2-RX0XX Data d'emissió: 30 de Juliol de 2024 a les 8:38:23 Pàgina 3 de 13	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnic sistemes informació i comunicació de Consorci Besòs Tordera. Signat 29/07/2024 13:36



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 737404 URRPX-LV9Z2-RX0XX-2BDA74C8417622708F61C415083BC019AFF6F27) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.electronica.besos-tordera.cat/portal/Ciudadano/validarDocumento.do?pes_cod=2&ent_id=2&idoma=1



RESILIENCIA – FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATIONEU.

Para ello, concretan una serie de objetivos específicos:

- La implantación de una infraestructura tecnológica mediante la creación de un DATALAKE o centro de datos en el que unificar todos los datos en un mismo punto. De esta forma se pretende integrar todos los datos necesarios para la gestión global del CBT a partir de la información suministrada por las diferentes entidades, empresas, contratos del ámbito del CBT así como el propio CBT. Este DATALAKE deberá contemplar, de forma concreta, sin carácter limitante, los siguientes aspectos:
 - La integración de los datos e información necesarios para la gestión del agua, incluyendo todo lo histórico disponible de datos, que se encuentran diseminados por naturaleza en distintos orígenes. Entre otros, datos de los sistemas GICAO (programa gestión técnica CBT), datos de calidad en entorno LIMS Labware, además de datos procedentes de sensores propios existentes o que se tenga previsto implantar en el futuro, datos de predicción, así como la información relevante. Datos derivados de los sistemas de control de las depuradoras (datos del GMAO, SCADA, estaciones meteorológicas propias, sistema de control de alivijs, etc.). Datos de la calidad de las masas de agua obtenidas por la Agencia Catalana del Agua (en adelante ACA) (analíticas de la Directiva Marco del Agua, control de las masas de agua), sistemas SIGBESÓS, así como datos de modelización hidráulica de las redes de saneamiento (Infoworks ICM) y Estaciones Depuradoras (Biowin) o de dispersión de olores, así como los datos de mantenimiento de la red de alcantarillado y saneamiento, y sus archivos asociados (imágenes, videos inspecciones, ordenes de trabajo, etc.). También datos de servicios de previsión meteorológica o modelos de los acuíferos.
 - El desarrollo de la propia arquitectura óptima de almacenamiento de la información, teniendo en cuenta las distintas tipologías de datos que conforman el universo de información de la gestión del CBT (series temporales, predicciones, salidas de modelos, datos cartográficos, datos de escenarios de modelización, etc.).
 - El desarrollo de un servicio o sistema de adquisición de datos que incluya los agentes de conexión necesarios para la conexión a las distintas fuentes de datos (otras BD, archivos, documentos, repositorios de datos geoespaciales, SCADAS, otros sistemas IOT, hubs, y plataformas de datos de terceros, etc.).
 - El desarrollo de un sistema de procesamiento, imputación y validación de los datos que provea de mecanismos de validación y consolidación de los datos a centralizar en el DATALAKE, adicionales a los propios mecanismos que ya se dispongan en los propios orígenes de información.
 - El desarrollo de los sistemas o servicios que permitan que toda la información y datos centralizados en el DATALAKE puedan ser consumidos de forma eficiente, flexible y teniendo en cuenta todos los aspectos de seguridad necesarios, incluida la conexión con visualizadores de modelos BIM.
- La integración en una PLATAFORMA única de gestión de la información y ayuda a la decisión, que permita a los gestores y técnicos una ágil y eficiente toma de decisiones para una gestión eficiente de los sistemas de saneamiento en el ámbito del CBT.

DOCUMENT INFORME: 02 Serveis Obert - Memoria Justificativa 2024-1665	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: URRPX-LV9Z2-RX0XX Data d'emissió: 30 de Juliol de 2024 a les 8:38:23 Pàgina 4 de 13	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnic sistemes informació i comunicació de Consorci Besòs Tordera. Signat 29/07/2024 13:36

ESTAT
SIGNAT
29/07/2024 13:36



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 737404 URRPX-LV9Z2-RX0XX-2BDA74C8417522708F51C415083BC019AFF6F27) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.electronica.besos-tordera.cat/portal/Ciudadano/verificarDocumentos.do?pes_cod=2&ant_id=2&idoma=1



• Esta PLATAFORMA debe cumplir con los objetivos concretos de gestión y análisis que se enumeran a continuación:

- La caracterización del funcionamiento de las infraestructuras gestionadas, que permita realizar un diagnóstico del estado actual y previsiones a futuro, muy corto, corto y medio plazo. Dentro de este objetivo se enmarca:
 - La caracterización meteorológica de la zona de estudio, a través de la inclusión de las señales climáticas (estaciones pluviométricas, climáticas, etc.) que permitan conocer en tiempo real la situación climatológica.
 - La conexión con servicios de previsión meteorológica, ingiriendo datos de modelos de precipitación, que permitan analizar su comportamiento futuro.
 - La gestión predictiva de desmanes de las redes y EDAR, que permita inferir la previsión a muy corto (2 horas), corto (24 h) y medio plazo (semanas) de la evolución de los episodios.
 - La cuantificación de caudales circulante, tanto en aguas en cauces, tanto aforados como no aforados, poniendo dicha estimación en el marco de la gestión.
- Seguimiento de la calidad de las masas de agua en la zona de vertido de los sistemas de saneamiento, incluyendo EDAR y rebozas, haciendo especial énfasis en los siguientes aspectos:
 - Seguimiento del cumplimiento de los objetivos medioambientales marcados por cada una de las masas de agua. Análisis de cumplimiento, así como previsiones de incumplimiento ante episodios de precipitación detectados por los servicios de previsión meteorológica.
 - Seguimiento de la implantación y eficacia de las medidas incluidas en los planes de gestión de los sistemas de saneamiento para alcanzar los objetivos de la planificación.
 - Seguimiento de la satisfacción de los caudales ecológicos de las masas de agua en el ámbito del CBT.
- La gestión de eventos de precipitación e inundaciones marcando como objetivos:
 - Seguimiento de los indicadores de calidad.
 - La gestión de eventos de precipitación, mediante la predicción hidrometeorológica a muy corto (con previsión a 2 horas de datos de modelos de previsión y radar) y corto plazo (24 horas), que relacione estas previsiones con los datos de calidad de las masas de agua y que permita definir niveles de alerta temprana y recomendaciones y acciones para cada uno de los escenarios previstos. (derivación de caudales de un

DOCUMENT INFORME: 02 Serveis Obert - Memoria Justificativa 2024-1665	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: URRPX-LV9Z2-RX0XX Data d'emissió: 30 de Juliol de 2024 a les 8:38:23 Pàgina 5 de 13	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnic sistemes informació i comunicació de Consorci Besòs Tordera. Signat 29/07/2024 13:36



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 737404 URRPX-LV9Z2-RX0XX-2BDA74C8417622708BF5C415083BC019AF6F627) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seuelectronica.besos-tordera.cat/portal/ConsultaDataPortal/verificarDocumentos.do?pes_cod=2&ent_id=2&idoma=1



sistema a otro, gestión de vallas de tormenta, etc.).

- La gestión de alivios a cauces, previendo su ocurrencia y su impacto en las distintas masas de agua.
 - Predecir los alivios que se puedan producir desde los interceptores generales a los cauces.
 - Predecir el impacto de dichos alivios en los medios receptores.
 - Establecimiento de sistemas de alarma en los programas de gestión y mantenimiento que sirvan para planificar las tareas a realizar en las infraestructuras susceptibles de realizar alivios.

4. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE CONTRATAR Y DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO.

La presente memoria se emite al efecto previsto en los artículos 28 y 63 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (en adelante, LCSP), en el sentido de justificar todos aquellos aspectos que determinan la necesidad de licitar el presente contrato.

La LCSP expone en su artículo 28 que las entidades del sector público no podrán celebrar otros contratos que aquéllos que sean necesarios para el cumplimiento y realización de sus fines institucionales, justificando la idoneidad y la necesidad de su contratación.

El objeto del contrato es la creación de plataforma informática para el CBT, que engloba la ejecución de las actuaciones de digitalización contempladas en el proyecto PAITIDA, en total 11 actuaciones que se describen a continuación:

- **A13:** Plataforma informática de sensorización de los sistemas de Granollers, La Llagosta y Montornès del Vallès.
- **A14:** Diseño, parametrización e implantación de las aplicaciones de control sobre la plataforma analítica de datos para el CBT.
- **A23:** Besillo digital de abastecimiento en alta, saneamiento integral y agua regenerada.
- **A24:** Sistema de Información Geográfica (GIS) de Abastecimiento en alta, baja, saneamiento integral y agua regenerada.
- **A25:** Sistema de Gestión de Activos y Mantenimiento (GMAO) de abastecimiento en alta, saneamiento integral y agua regenerada.
- **A26:** Sistema de Adquisición de Datos, Control y Supervisión (SCADA) de las depuradoras y estaciones de bombeo.
- **A27:** Modelos de dispersión de olores y contaminantes atmosféricos (CALPUF) de depuradoras y estaciones de bombeo.
- **A28:** Modelos meteorológicos de depuradoras y estaciones de bombeo
- **A29:** Software de gestión de plantas depuradoras, estaciones de bombeo y colectores.
- **A30:** Middleware: Software de enlace del gemelo digital con el resto de aplicativos de gestión y control

DOCUMENT INFORME: 02 Serveis Obert - Memoria Justificativa 2024-1665	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: URRPX-LV9Z2-RX0XX Data d'emissió: 30 de Juliol de 2024 a les 8:38:23 Pàgina 6 de 13	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnic sistemes informació i comunicació de Consorci Besòs Tordera. Signat 29/07/2024 13:36
	ESTAT SIGNAT 29/07/2024 13:36



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 737404 URRPX-LV9Z2-RX0XX-2BDA74C8417522708BF5C415083BC019AFFF6F27) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'àrea web: https://seu.electronica.besos-tordera.cat/portal/Ciudadano/validarDocumentos.do?pes_cod=2&ent_id=2&idoma=1



- **A31:** Simulador de procesos de tratamiento de aguas residuales que combina modelos biológicos, químicos y físicos

En concreto, la finalidad pretendida es la de la contratación promovida por el Consorci Besòs Tordera es la de mejorar la Gestión del saneamiento por la vía de la digitalización del ciclo del agua. El detalle técnico de la contratación se definirá con precisión en el correspondiente pliego de prescripciones técnicas particulares del presente expediente de contratación.

El contrato está cofinanciado con los fondos procedentes del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) - Next Generation EU, en concreto se engloba dentro del Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE), el cual impulsa la mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (PERTE digitalización del ciclo del agua).

Una vez expuestas las necesidades detectadas, se puede concluir que el Consorcio necesita contratar el servicio de creación de plataforma informática para el CBT, por lo que hay que proceder al auxilio mediante la contratación con terceros, todo de acuerdo con el objetivo de estabilidad presupuestaria y control de gasto, y con pleno respeto a los principios de eficacia, eficiencia, publicidad, transparencia, no - discriminación e igualdad de trato.

Sin embargo, a fin de asegurar una correcta realización de la prestación y para dar respuesta también a estas necesidades, se considerará una duración de hasta el 31/12/2025.

5.. JUSTIFICACIÓN DE LA DIVISIÓN EN LOTES.

Dada la naturaleza de las prestaciones y características específicas del objeto de la presente licitación, éste se constituye en un único lote, al no ser posible entenderlas como una realización o un aprovechamiento individual y funcional que permita que se ejecuten de forma independiente, de conformidad con el artículo 99.3 de la LCSP. Aparte, habría que exigir una coordinación y una planificación global de los trabajos para que la ejecución global de las prestaciones fuera correcta y esto resultaría desproporcionado para las finalidades de interés público que se persiguen con la ejecución de estas prestaciones.

Todo ello permite concluir que las prestaciones que se prevé que formen parte de cada uno de los contratos basados no pueden ejecutarse de forma independiente sin menoscabar la correcta ejecución de los trabajos y una correcta asignación de los recursos públicos proporcionales a la finalidad requerida.

En definitiva, no se ha considerado procedente dividir el objeto del contrato en lotes teniendo en cuenta, entre otras, las siguientes circunstancias:

- 1) Los diferentes servicios objeto de licitación están estrechamente vinculados e interrelacionados, por lo que no se observa la existencia de criterios razonables y coherentes para dividirlos en lotes distintos.
- 2) Las prestaciones que serán objeto de los contratos basados tienen puntos accesorios y requieren de un conocimiento integral.
- 3) Los diferentes profesionales intervinientes de los contratos basados requieren gran capacidad de coordinación, y esta coordinación se produce de forma óptima y en todo caso más eficiente dentro de una misma empresa prestataria de los servicios
- 4) Relacionada con la anterior, el grado de complejidad -interna y externa- de la coordinación es mayor cuando existe una situación de coexistencia de diferentes proveedores en un solo

DOCUMENT INFORME: 02 Serveis Obert - Memoria Justificativa 2024-1665	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: URRPX-LV9Z2-RX0XX Data d'emissió: 30 de Juliol de 2024 a les 8:38:23 Pàgina 7 de 13	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnic sistemes informació i comunicació de Consorci Besòs Tordera. Signat 29/07/2024 13:36
	ESTAT SIGNAT 29/07/2024 13:36



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 737404 URRPX-LV9Z2-RX0XX 2BDA74C8417522708BF5C415083BC0194FF6F27) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.electronica.besos-tordera.cat/portal/Ciudadano/portal/verificarDocumentos.do?pes_cod=2&ent_id=2&idoma=1



proyecto o contrato basado.

La división en lotes de las diferentes partes o aspectos del objeto del contrato impediría, en definitiva, la consecución del objetivo definido por esta licitación.

5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO y PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.

A efectos de consignación presupuestaria, se estima que el valor estimado del contrato (VEC) referido, de conformidad con lo previsto en el artículo 101 de la LCSP, es de 1.902.151,19 € (IVA excluido):

Presupuesto Base Licitación (IVA excluido)	1.902.151,19 €
Prorroga y cualquier opción eventual	0,00 €
Modificaciones	0,00 €
TOTAL VEC (IVA EXCLUIDO)	1.902.151,19 €

Asimismo, la valoración sobre la repercusión del presente contrato en el cumplimiento por esta entidad de los principios de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera que exige el artículo 7.3 de la Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera es la siguiente:

El Presupuesto Base de Licitación (PBL) del presente contrato, de conformidad con el artículo 100 de la LCSP, asciende a 1.902.151,19 €. El presupuesto neto de 1.902.151,19 € y el IVA de 399.451,75 €, con un tipo del 21%, según el siguiente desglose:

Importe neto (IVA excluido)	1.902.151,19 €
IVA	399.451,75 €
TOTAL PBL (IVA INCLUIDO)	2.301.602,94 €

Éste es el límite máximo de gasto que, en virtud de esta licitación, puede comprometer el órgano de contratación y debe entenderse que comprende la totalidad del objeto del contrato.

El presupuesto del contrato debe presentarse en EUROS por los licitadores. En todo caso, las ofertas que excedan del presupuesto de licitación, IVA excluido, se excluirán del procedimiento.

Financiación del contrato: El contrato se cofinancia con los fondos procedentes del Plan de recuperación, transformación y resiliencia, y está sujeto a los controles de la Comisión Europea, la Oficina de Lucha Antifraude, el Tribunal de Cuentas Europeo y la Fiscalía Europea, y al derecho de estos órganos en el acceso a la información sobre el contrato, así como a las normas sobre conservación de la documentación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 132 del Reglamento financiero.

6. JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN ELEGIDO.

Este contrato se tipifica de servicios, de conformidad con lo que establece el artículo 17 de la LCSP de la LCSP y se sujeta a regulación armonizada.

Teniendo en cuenta el importe del contrato, su duración y las prestaciones que constituye su objeto, así como el valor estimado del contrato y los criterios que servirán para su adjudicación, se considera que

DOCUMENT INFORME: 02 Serveis Obert - Memoria Justificativa 2024-1665	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: URRPX-LV9Z2-RX0XX Data d'emissió: 30 de Juliol de 2024 a les 8:38:23 Pàgina 8 de 13	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnic sistemes informació i comunicació de Consorci Besòs Tordera. Signat 29/07/2024 13:36



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 737404 URRPX-LV9Z2-RX0XX-2BDA74C8417622708F6F5C415083BC019AFF6F27) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'àrea web: https://seuelectronica.besos-tordera.cat/portal/Ciudadano/validarDocumento.do?pes_cod=2&ent_id=2&idoma=1



lo más adecuado es adjudicar este contrato mediante procedimiento abierto ordinario y tramitación ordinaria (artículos 145, 146, 156 a 158 y concordantes de la LCSP), aunque entendiendo que no existe ninguna restricción de acceso a la licitación, y por tanto la elección de este procedimiento goza de más transparencia y permite la máxima participación y publicidad.

Sí será susceptible de recurso especial en materia de contratación, puesto que el valor estimado del contrato supera el umbral de 100.000 euros, establecidos en el artículo 44 de la LSCP. De acuerdo con los artículos 50.1.d) y 153.3 LCSP, el contrato no podrá formalizarse hasta que no hayan transcurrido 10 días naturales desde el envío de la notificación de la adjudicación a las empresas licitadoras.

La presente licitación está sujeta a la regulación armonizada, dado que el valor estimado del contrato supera los umbrales establecidos en el artículo 22.1.b) de la LCSP. Sin embargo, será susceptible de recurso especial en materia de contratación, puesto que el valor estimado del contrato supera el umbral de 100.000 euros, establecidos en el artículo 44 de la LSCP.

De acuerdo con el artículo 153.3 LCSP, el contrato no podrá formalizarse hasta que hayan transcurrido quince (15) días naturales desde el envío de la notificación de la adjudicación a las empresas licitadoras.

7. JUSTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES DE APTITUD Y DE SOLVENCIA TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA DE LAS EMPRESAS.

Teniendo en cuenta el objeto del contrato y su valor estimado, así como los principios de no discriminación y proporcionalidad que deben regir toda actuación administrativa, las condiciones de aptitud mínima que se tendrán que exigir a los licitadores para participar en este procedimiento de adjudicación son las siguientes:

- a) Empresas con plena capacidad de obrar que incluyan en su objeto social prestaciones que sean idénticas o similares a las del contrato que se pretende licitar y que no se encuentren en supuestos de prohibición de contratar establecidos en el artículo 71 de la LCSP.
- b) Habilitación empresarial o profesional exigible para la realización de las prestaciones objeto del contrato.

Asimismo, para asegurar la idoneidad de las empresas licitadoras, se exigirá la siguiente solvencia:

1. Criterios de solvencia económica y financiera (art. 87.1 a) de la LCSP).

La solvencia económica y financiera del empresario podrá acreditarse por uno o varios de los siguientes medios:

- a) Declaración sobre el volumen global de negocios y, en su caso, sobre el volumen de negocios en el ámbito de actividades correspondiente al objeto del contrato, referido como máximo a los tres últimos ejercicios disponibles en función de la fecha de creación o de inicio de las actividades del empresario, en la medida en que se disponga de las referencias de este volumen de negocios (artículo 87.1 a) de la LCSP).

Cuando un contrato se divida en lotes, el presente criterio se aplicará en relación a cada uno de los lotes.

Forma de acreditación: Cuentas anuales presentadas en el registro mercantil o registro oficial a que corresponda. Los empresarios no obligados a presentar las cuentas en registros oficiales pueden aportar

DOCUMENT INFORME: 02 Serveis Obert - Memoria Justificativa 2024-1665	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: URRPX-LV9Z2-RX0XX Data d'emissió: 30 de Juliol de 2024 a les 8:38:23 Pàgina 9 de 13	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnic sistemes informació i comunicació de Consorci Besòs Tordera. Signat 29/07/2024 13:36



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 737404 URRPX-LV9Z2-RX0XX 2BDA74C8417622708F51C415083BC019A9FF6F27) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'àrea web: https://seuelectronica.besos-tordera.cat/portal/Ciudadania/verificarDocumentos.do?pes_cod=2&ent_id=2&idioma=1



los libros de contabilidad legalizados. También se admite un certificado emitido por la Agencia Tributaria en el que figure la cifra del volumen neto del negocio.

- b) Justificante de la existencia de un seguro de responsabilidad civil por riesgos profesionales por importe igual o superior al exigido en el anuncio de licitación y en los pliegos de la licitación.

Forma de acreditación: póliza o certificado de seguro por riesgos profesionales.

En todo caso, la inscripción en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público acreditará frente a todos los órganos de contratación del sector público, de acuerdo con lo reflejado en él y salvo prueba en contrario, las condiciones de solvencia económica y financiera del empresario.

2. Criterios de solvencia técnica o de clasificación (art. 90 de la LCSP):

En los contratos de servicios la solvencia técnica de los empresarios se acreditará por uno o varios de los siguientes medios:

- a) Relación de los principales servicios o trabajos 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, fecha y destinatario, público o privado de éstos; cuando sea necesario para garantizar un nivel adecuado de competencia, los poderes adjudicadores podrán indicar que se tendrán en cuenta las pruebas de los servicios pertinentes efectuados más de tres años antes.

Forma de acreditación: 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 éste o, careciendo de este certificado, mediante una declaración del empresario acompañado de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación.

- b) Indicación del personal técnico o unidades técnicas, integradas o no en la empresa, de los que se dispone para la ejecución del contrato, especialmente los encargados de control de calidad.
- c) Descripción de las instalaciones técnicas, de las medidas utilizadas por el empresario para garantizar la calidad y de los medios de estudio e investigación de la empresa.
- d) Títulos académicos y profesionales del empresario y de los directivos de la empresa y, en particular, del responsable o responsables de la ejecución del contrato, así como de los técnicos encargados directamente de la misma, siempre que no se evalúen como un criterio de adjudicación.

En caso de que el contrato no esté sujeto a una regulación armonizada se podrá admitir de forma justificada otros medios de prueba de la solvencia distintos a los previstos en este apartado, de conformidad con el artículo 86.1 de la LCSP.

En caso de que el contrato no esté sujeto a regulación armonizada cuando el contratista sea una empresa de nueva creación, entendiéndose como tal aquella que tenga una antigüedad inferior a cinco años, no se podrá solicitar la relación de los principales servicios realizados para acreditar la solvencia técnica o profesional de la empresa.

Estos criterios de solvencia están vinculados al objeto del contrato y son proporcionales al mismo, considerando que se trata de las condiciones mínimas de experiencia que debe tener el adjudicatario por la buena ejecución del contrato.

DOCUMENT INFORME: 02 Serveis Obert - Memoria Justificativa 2024-1665	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: URRPX-LV9Z2-RX0XX Data d'emissió: 30 de Juliol de 2024 a les 8:38:23 Pàgina 10 de 13	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnic sistemes informació i comunicació de Consorci Besòs Tordera. Signat 29/07/2024 13:36	ESTAT SIGNAT 29/07/2024 13:36



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 737404 URRPX-LV9Z2-RX0XX 2BDA74C8417622708F6F1C415083BC019AFFF6F27) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seuelectronica.besos-tordera.cat/portal/Ciudadano/validarDocumentos.do?pes_cod=2&ant_id=2&idoma=1



8. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

Considerando el objeto del contrato, así como todas las actuaciones que integran su ciclo de vida, se considera adecuado, a fin de seleccionar la mejor oferta en relación calidad-precio (artículo 145 y 146 de la LCSP), incorporar los criterios siguientes y con la proporción que a continuación se indica:

- 1. Criterios automáticos: puntuación total 55 puntos.**
- 2. Criterios de juicio de valor: puntuación total 45 puntos.**

Los sistemas utilizados para la puntuación de cada uno de los criterios de adjudicación serán los siguientes:

CRITERIO	PUNTOS	PÁGINAS
CRITERIOS EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA	55	
Oferta económica	33	
Experiencia del director de proyecto	6	
Experiencia de la empresa en proyectos similares	8	
Reducción del periodo de ejecución del proyecto	6	
Producción de videos promocionales explicativos del proyecto	2	
CRITERIOS QUE DEPENDEN DE UN JUICIO DE VALOR	45	
Descripción y justificación técnica de la solución propuesta y su ajuste al pliego de prescripciones técnicas	5	5
Desarrollo del Datalake y su ajuste al pliego de prescripciones técnicas.	5	5
Desarrollo del Middleware y su ajuste al pliego de prescripciones técnicas.	5	5
Desarrollo del gemelo digital y su ajuste al pliego de prescripciones técnicas.	5	10
Desarrollo de la plataforma de gestión y sistema de ayuda a la decisión y su ajuste al pliego de prescripciones técnicas.	5	10
Mejoras propuestas respecto el pliego de prescripciones técnicas	5	4
Estudio y planificación temporal de las actuaciones	4	2
Plan de formación y mantenimiento	3	5
Ergonomía de la solución multidispositivo propuesta	3	5
Equipo de soporte, mantenimiento y desarrollo durante la ejecución y puesta en marcha del proyecto	2	2
Certificaciones en ciberseguridad	2	2
Hosting de la solución y derechos de acceso	1	2

Los criterios a tener en cuenta a la hora de considerar cual es la mejor propuesta con relación calidad-precio serán, los que se indican a continuación, de acuerdo con la ponderación que se detalla para cada uno de ellos:

DOCUMENT INFORME: 02 Serveis Obert - Memoria Justificativa 2024-1665	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: URRPX-LV9Z2-RX0XX Data d'emissió: 30 de Juliol de 2024 a les 8:38:23 Pàgina 11 de 13	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnic sistemes informació i comunicació de Consorci Besòs Tordera. Signat 29/07/2024 13:36
	ESTAT SIGNAT 29/07/2024 13:36



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 737404 URRPX-LV9Z2-RX0XX 2BDA7C8417522708BF5C415083BC019A9FF6F27) generada amb l'aplicació Informàtica Firmados. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seuelectronica.besos-tordera.cat/portal/Ciudadano/verificarDocumentos.do?pes_cod=2&ent_id=2&idoma=1



9. JUSTIFICACIÓN DE LA ELECCIÓN DE LOS PARÁMETROS OBJETIVOS DE DETERMINACIÓN DE LAS OFERTAS CONSIDERADAS ANORMALMENTE BAJAS.

Se considerará que una oferta en su conjunto es anormalmente baja, a efectos de lo previsto en el art. 149 de la LCSP, cuando el porcentaje de baja ofrecido para uno o varios de los cuatro tipos de análisis exceda de los límites fijados en el art. 85 del Reglamento General 1098/2001, de 12 de octubre, de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Los miembros de la mesa de contratación deben formalizar la Declaración de Ausencia de Conflicto de Interés (DACI), una sola vez y al inicio de la primera reunión, dejando constancia en acta.

10. MESA DE CONTRATACIÓN.

La Mesa de Contratación estará constituida de conformidad con el artículo 326 y Disposición Adicional II apartado séptimo de la LCSP.

Para la Mesa de Contratación, las personas que formarán parte de la misma como vocales, atendiendo a su conocimiento técnico especializado relacionado con el objeto del contrato, son las siguientes:

- | | |
|-------------|----------------------------|
| Presidente: | Jesús Belda Navarrete |
| Vocal 1: | Pere Aguiló Martos |
| Vocal 2: | Albert Camps Font |
| Vocal 3: | Irene Bartolomé Muñoz |
| Secretario: | Antonio José Hierro Medina |

11. GARANTÍAS.

La empresa propuesta como adjudicataria deberá depositar una garantía definitiva por importe equivalente al 5% del precio del contrato, IVA excluido.

Se establece un plazo mínimo de garantía de un año a partir de la fecha de recepción de la prestación.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 106 de la LCSP, no procede la exigencia de garantía provisional.

12. CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN.

Se considera necesario, de acuerdo con la previsión del artículo 202 LCSP, establecer la/s siguiente/s condición/es especial/es de ejecución del contrato que se consideran vinculadas con su objeto, no son discriminatorias y son compatibles con el derecho comunitario:

- Empleo de medios electrónicos con carácter preferente y uso de papel reciclado.

Como norma general todos los documentos que se envíen a Consorci Besòs Tordera, o a su personal, se realizarán mediante medios electrónicos, evitando utilizar documentos impresos a menos que su uso esté justificado. En caso de uso justificado de papel, el papel deberá ser papel reciclado.

Por los motivos expuestos, se justifica la necesidad e idoneidad de proceder a la contratación de referencia.

DOCUMENT INFORME: 02 Serveis Obert - Memoria Justificativa 2024-1665	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: URRPX-LV9Z2-RX0XX Data d'emissió: 30 de Juliol de 2024 a les 8:38:23 Pàgina 12 de 13	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnic sistemes informació i comunicació de Consorci Besòs Tordera. Signat 29/07/2024 13:36



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 737404 URRPX-LV9Z2-RX0XX 2BDA74C8417622708BF5C415083BC019AFFF6F27) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seuelectronica.besos-tordera.cat/portal/Ciudadania/verificarDocumentos.do?pes_cod=2&ant_id=2&idioma=1



13. TRATAMIENTO DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL.

Los datos personales que se reflejen en el expediente de contratación, en la documentación contractual, así como los que sean generados durante la ejecución del contrato, serán tratados por la contratante en calidad de Responsable del Tratamiento.

La finalidad del tratamiento consiste en mantener la relación profesional con el contratista, así como favorecer y garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato.

Los datos no serán cedidos o comunicados a terceros, salvo en los supuestos previstos en la Ley, así como tampoco está prevista la transferencia internacional de los mismos.

La base jurídica que legitima el tratamiento es el cumplimiento de la relación contractual (art. 6. RGPD).

Las personas afectadas podrán ejercitar su derecho de acceso, limitación del tratamiento, rectificación, portabilidad, oposición, supresión, y a no ser objeto de decisiones individuales automatizadas, ante el Delegado o Responsable de Protección de datos del órgano de contratación.

Asimismo, tendrán derecho a presentar una reclamación ante la autoridad de control correspondiente.

La empresa contratista mediante la cumplimentación de la Declaración de cesión de datos, acepta la cesión y tratamiento de datos personales a los organismos públicos estatales y europeos para la solicitud, tramitación, control y auditoria de los fondos europeos procedentes del PRTR.

14. INDICADORES DE ALERTA DE PREVENCIÓN DEL FRAUDE EN LA CONTRATACIÓN.

Se ha procedido a la identificación de las necesidades, la elección del procedimiento de contratación y de sus particularidades para evitar que se produzcan las siguientes situaciones:

- Que se establezcan requisitos de solvencia muy restrictivos sin una aparente justificación.
- Que las prestaciones no se encuentren definidas con claridad y que resulten ambiguas e insuficientes para que cualquier operador pueda preparar una oferta de forma correcta.
- Que los plazos de presentación de las ofertas sean rigurosamente los mínimos establecidos en la norma, no teniendo en cuenta la complejidad o magnitud del contrato, ni la dificultad para presentar una oferta de forma correcta.
- Que por tipología de prestaciones se presenten pocos licitadores, habitualmente dos o tres, siendo uno de ellos siempre el que ya está ejecutando el contrato o prestación.
- Que se presenten ofertas de dos o más licitadores pertenecientes a la misma empresa matriz y con ofertas muy similares sin competición aparente entre ellas.
- Que existan indicios de relaciones entre funcionarios responsables del contrato y determinados operadores que se han presentado en la licitación (participación en foros, charlas, asociaciones usuarios, etc.).
- Que la oferta ganadora sea mucho más costosa si se compara con las estimaciones de costes, listas de precios publicadas, obras o servicios similares, precios medios del sector o precios de mercado.
- Que todos los licitadores puedan presentar precios elevados o que exista poca competencia en el factor precio por la inexistencia de bajas destacables, o fórmulas de valoración de precio que desincentivan presentar bajas.
- Que se produzca una rotación de los adjudicatarios habituales por los contratos de distritos o gerencias o por el tipo de prestación;

DOCUMENT INFORME: 02 Serveis Obert - Memoria Justificativa 2024-1665	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: URRPX-LV9Z2-RX0XX Data d'emissió: 30 de Juliol de 2024 a les 8:38:23 Pàgina 13 de 13	SIGNATURES El document ha estat signat per : 1.- Tècnic sistemes informació i comunicació de Consorci Besòs Tordera. Signat 29/07/2024 13:36
ESTAT SIGNAT 29/07/2024 13:36	



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 737404 URRPX-LV9Z2-RX0XX 2BDA74C8417522708BF5C415083BC019A9FF6F27) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://seu.electronica.besos-tordera.cat/portal/Ciudadano/validarDocumentos.do?pes_cod=2&ent_id=2&idioma=1



Asimismo, durante la licitación del contrato deberá hacerse especial observancia de los siguientes indicadores de fraude:

- Que los licitadores que no resulten adjudicatarios son subcontratados habitualmente.
- Que las distintas ofertas presentan rasgos similares.
- Que existen puntos en común entre los licitadores, como la misma dirección, el propio personal, el mismo número de teléfono, los mismos representantes legales, etc.
- Que el contratista incluye en su oferta a subcontratistas que están compitiendo por el propio contrato.
- Que hay licitadores calificados que pasan a ser subcontratistas después de haberse abstenido de presentar oferta o retirarlas después de haber presentado unas ofertas bajas y facilitar la adjudicación a otros licitadores.
- Que los licitadores que no resulten adjudicatarios nunca se pueden localizar en internet o en los directorios de empresas, o que no disponen de direcciones físicas o electrónicas que permitan su localización.
- Que los licitadores no realizan preguntas, quejas, reclamaciones o recursos.

Asimismo, una vez detectado cualesquiera de los supuestos contemplados en estos indicadores, el procedimiento para abordar el posible caso de fraude será el siguiente:

Las personas que participan en la elaboración y tramitación del expediente tienen el deber de informar a la Secretaría técnica de los NGEU para analizar el caso concreto. Posteriormente, la Secretaría técnica procederá a su estudio y dará traslado, en caso de que se confirmen las sospechas de fraude de toda la información al OLAF (Oficina europea de Lucha contra el Fraude), a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia y en la Oficina de Antifraude de Cataluña.

Por los motivos expuestos, se justifica la necesidad e idoneidad de proceder a la contratación de referencia.

La presente memoria justificativa del contrato deberá ser objeto de publicación en el perfil del contratante, al efecto previsto en el artículo 63.3.a) de la LCSP.

En Granollers, a fecha de la firma electrónica,

Josep Pascual Pañach