

INFORME DE NECESIDAD E IDONEIDAD

**CONTRATO DE OBRAS DEL “PROYECTO DE REPARACIÓN
DEL ESTANQUE DE TORMENTAS DE LA CHINA (MADRID)”**

EXPEDIENTE N.º: 50/2021

Área: Construcción Depuración y Reutilización

1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es la ejecución de las obras del “PROYECTO DE REPARACIÓN DEL ESTANQUE DE TORMENTAS DE LA CHINA (MADRID)”.

En el Pliego de Prescripciones Técnicas se describen las consideraciones de tipo social, ambiental y de innovación que se han tenido en cuenta para configurar las prestaciones objeto del contrato.

Las prescripciones técnicas se definirán aplicando criterios de sostenibilidad y protección ambiental, de acuerdo con las definiciones y principios regulados en los artículos 3 y 4, respectivamente, del Texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre.

2. PLAZO DE DURACIÓN O DE EJECUCIÓN

15 meses.

3. MEMORIA ECONÓMICA

A. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (PBL)

	BASE	IVA	TOTAL
PBL	11.578.095,55 €	2.431.400,07 €	14.009.495,62 €

B. ÁMBITO DE APLICACIÓN

EMPRESA DEL GRUPO	Importe
Canal de Isabel II, S.A.	11.578.095,55 €
TOTAL (Presupuesto Base de Licitación s/ IVA)	11.578.095,55 €

C. PARTIDA PRESUPUESTARIA

Inversión:			
CEGE	CUENTA	POSICIÓN	Elem. PEP
U184000	236225	Y/236225/004426	

Línea Estratégica: LE-5, DESARROLLAR COOPERACIÓN CON MUNI. DE LA CAM

D. ESTIMACIÓN DE DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTARIA POR ANUALIDADES

AÑO	GASTO	INVERSIÓN	TOTAL (s/IVA)
2022		339.693,06 €	339.693,06 €
2023		10.431.179,33 €	10.431.179,33 €
2024		807.223,16 €	807.223,16 €
TOTAL (S/ IVA)		11.578.095,55 €	11.578.095,55 €

E. ¿ESTE CONTRATO ES SUSTITUCIÓN O RENOVACIÓN DE UNO YA EXISTENTE?

SI	
NO	X

Los datos comparativos figuran en el anexo a este documento.

F. ¿SE ENCUENTRA INCLUIDO EN LA PROGRAMACIÓN?

SI	X
NO	

4. MEMORIA JUSTIFICATIVA

A. NECESIDAD E IDONEIDAD DEL CONTRATO

El estanque de tormentas de la China forma parte de las actuaciones incluidas en el Segundo Plan de Saneamiento Integral de Madrid. Las obras de ejecución del estanque de tormentas se iniciaron en el año 2003 y finalizaron en febrero de 2007, realizándose la puesta en servicio en el año 2012.

La finalidad del estanque es almacenar las aguas de lluvia con dilución inferior a 7:1 para su posterior tratamiento en la E.R.A.R de La China o Sur, ya que se dispone de dos alternativas de bombeo al colector de La China y al colector Sur.

A lo largo de la vida útil del estanque de tormentas, la estructura de hormigón armado ha sufrido diversas patologías estructurales generadas por la subpresión que provoca el elevado nivel de agua del freático, que inducen movimientos ascendentes y descendentes de la estructura ocasionando deformaciones y fisuraciones en la misma.

La finalidad del proyecto constructivo es desarrollar las actuaciones necesarias para solventar las condiciones de inseguridad actuales del estanque frente a la subpresión, proponiendo una serie de actuaciones para eliminar los movimientos detectados y que las deformaciones no evolucionen en el tiempo y puedan derivar en un colapso de la estructura. Por lo que el objeto principal de la actuación es el anclaje de la cimentación y la posterior reparación de los

elementos estructurales y constructivos afectados, como son las cámaras de descarga y los canales de limpieza, así como la renovación y adaptación de las instalaciones eléctricas y elementos de instrumentación y control.

Además de estas actuaciones principales se van a acometer otras actuaciones de rehabilitación y mejora con la finalidad de aumentar la funcionalidad de la explotación y mantenimiento.

Se proyectan en resumen las siguientes actuaciones:

1. Actuaciones previas: limpieza del estanque
2. Tratamiento del terreno
3. Anclaje de la losa de fondo y ejecución de la losa de recrecido
4. Restitución de los canales de desagüe
5. Restitución de las cámaras de descarga y sustitución de equipos
6. Adaptación de las tuberías de ventilación profunda
7. Accesos en solera de la cámara de bombas
8. Accesos en cubierta
9. Desmontaje del puente grúa y vigas carrileras
10. Sustitución de pasarelas y escaleras
11. Tratamientos de impermeabilización y rehabilitación
12. Auscultación estructural
13. Instalaciones eléctricas
14. Instrumentación y control de equipos

B. JUSTIFICACIÓN DE LOS VALORES ECONÓMICOS

El Presupuesto Base de Licitación corresponde al importe calculado en el Documento nº4 “Presupuestos” del “PROYECTO DE REPARACIÓN DEL ESTANQUE DE TORMENTAS DE LA CHINA (MADRID)”. El PBL se ha calculado sumando el 13% de Gastos Generales y el 6% de Beneficio Industrial al Presupuesto General de Ejecución Material. El Presupuesto General de Ejecución Material se ha calculado teniendo en cuenta las mediciones de los trabajos descritos en el Proyecto y los precios unitarios incluidos en la Base de Precios de Canal de Isabel II o en base a precios de mercado para esta obra.

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	IMPORTE (€)
1.	ACTUACIONES PREVIAS	78.984,88
2.	TRATAMIENTO DEL TERRENO	1.099.201,97
3.	LOSA DE FONDO	2.763.761,87
4.	CANALES DE DESAGÜE	214.433,63
5.	CÁMARAS DE DESCARGA	1.029.838,68
6.	ADAPTACIÓN TUBERÍAS DE VENTILACIÓN PROFUNDA	1.276,16
7.	ACCESOS EN SOLERA CÁMARA DE BOMBAS	18.688,19
8.	ACCESOS EN CUBIERTA	63.554,56
9.	DESMANTELAMIENTO PUENTE GRÚA Y VIGAS CARRILERAS	9.897,38
10.	PASARELAS Y ESCALERAS	1.113.006,84
11.	TRATAMIENTOS DE IMPERMEABILIZACIÓN Y REHABILITACIÓN	550.366,04
12.	AUSCULTACIÓN ESTRUCTURAL	138.457,18
13.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	205.756,05
14.	CONTROL Y AUTOMATISMOS	35.502,79
15.	MEDIDAS AMBIENTALES	19.924,02
16.	GESTIÓN DE RESIDUOS	109.194,78
17.	SEGURIDAD Y SALUD	282.283,33
18.	VARIOS	270.390,00
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		8.004.518,35
13,00% Gastos generales		1.040.587,39
6,00% Beneficio industrial		480.271,10
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA		9.525.376,84

Debido por una parte al desfase temporal entre la fecha de redacción del “PROYECTO DE REPARACIÓN DEL ESTANQUE DE TORMENTAS DE LA CHINA (MADRID)” y la fecha de licitación del presente procedimiento y por otra a la significativa escalada de los precios de la materia prima, la energía, los combustibles fósiles y por lo tanto de todos los productos derivados de los mismos (tales como el acero, el cemento, el cableado de cobre y aluminio, la maquinaria, los equipos electromecánicos, el transporte,...), productos imprescindibles para la ejecución del presente contrato de obras, de conformidad con los artículos 100, 101 y 102 de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se ha considerado conveniente adecuar el precio de licitación al precio actual de mercado.

Para llevar a cabo la actualización del importe de licitación se ha aplicado la fórmula de revisión de precios prevista en el RD 1359/2011 de 7 de octubre, que se corresponde con la clasificación

de la presente actuación y que en este caso es la Fórmula 561 *“Alto contenido en siderurgia, cemento y rocas y áridos”*. Tipologías más representativas: Instalaciones y conducciones de abastecimiento y saneamiento.

$$Kt = 0,10Ct / C0 + 0,05Et / E0 + 0,02Pt / P0 + 0,08Rt / R0 + 0,28St / S0 + 0,01Tt / T0 + 0,46$$

Los índices de precios de materiales de construcción, utilizados habitualmente en las revisiones de los contratos de las administraciones públicas, se encuentran únicamente actualizados a fecha septiembre de 2021, por lo que dada la importante escalada de precios producida en los últimos meses se descarta su utilización y en su lugar, se han considerado conveniente aplicar los índices IPRI que se actualizan a mes vencido.

De esta forma, las clases seleccionadas de materiales de construcción y asociadas a los materiales básicos que se han utilizados son:

- Aluminio
- Materiales bituminosos
- Cemento
- Energía
- Focos y luminarias
- Materiales cerámicos
- Madera
- Productos plásticos
- Productos químicos
- Áridos y rocas
- Materiales siderúrgicos
- Materiales electrónicos
- Cobre
- Vidrio
- Explosivos

Y el periodo de actualización considerado es el comprendido entre la fecha de toma de datos para la elaboración del cuadro de precios base para la redacción del “PROYECTO DE REPARACIÓN DEL ESTANQUE DE TORMENTAS DE LA CHINA (MADRID)” y actualización de precios realizada a febrero de 2022.

De este modo, teniendo en cuenta que la fecha de toma de datos para la elaboración del cuadro de precios base del “PROYECTO DE REPARACIÓN DEL ESTANQUE DE TORMENTAS DE LA CHINA (MADRID)” es del mes de junio de 2018 se obtiene un coeficiente de actualización $Kt= 1,2155$.

El valor estimado inicial es de 9.525.376,84 €. El valor estimado actual sin IVA es de:

IBL = Importe inicial x Kt = 9.525.376,84 € × 1,2155 = 11.578.095,55 €

Para la elaboración de las relaciones valoradas y las certificaciones de obra se tendrá en cuenta que los importes resultantes deberán ser afectados por el coeficiente de actualización Kt= 1,2155.

5. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

<input checked="" type="checkbox"/>	ABIERTO
<input type="checkbox"/>	NEGOCIADO

SEDANO
DOMINGUEZ
PEDRO -

Firmado digitalmente
por SEDANO
DOMINGUEZ PEDRO -
FIRMA
Fecha: 2022.07.22
15:00:51 +02'00'

Firma: Germán Rocha García
JEFE ÁREA CONSTRUCCIÓN DE DEPURACIÓN Y REUTILIZACIÓN
P.A.: Pedro Sedano Domínguez

José Antonio
Lirola Barroso
(R: A86488087)

Fecha:
2022.07.26
08:51:02
+02'00'

Firma: José Antonio Lirola Barroso
SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN

Firmado por: JUAN SÁNCHEZ GARCÍA
/(R:A86488087)

Fecha:
2022.07.26
14:15:29 +02'00'

Firma: Juan Sánchez García
DIRECTOR DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA