

**ACUERDO DE LA TERCERA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO NUM. 50/2021 PARA LAS “OBRAS DEL PROYECTO DE REPARACIÓN DEL ESTANQUE DE TORMENTAS DE LA CHINA (T.M. MADRID)”.**

Fecha: La fecha y hora del sellado de tiempo de la firma electrónica de la parte que haya firmado en último lugar.

----- **REUNIDOS** -----

De una parte **D. GONZALO JOSÉ BARDÓN FERNÁNDEZ-PACHECO**, Subdirector de Contratación de Canal de Isabel II S.A. M.P.

De otra parte **D. MARCOS GONZÁLEZ PÉREZ** en nombre y representación de la sociedad mercantil **VIAS Y CONSTRUCCIONES S.A.**

----- **INTERVIENEN** -----

El primero en nombre y representación de Canal de Isabel II S.A. M.P., en virtud de las facultades que le corresponden, conferidas según Poder otorgado a su favor por el Consejo de Administración de Canal de Isabel II S.A., en su sesión celebrada el día 29 de septiembre de 2022, elevado a documento público firmado por el Notario de Madrid, **D. JUAN JOSÉ DE PALACIO RODRÍGUEZ**, el día 6 de octubre de 2022, con el nº 6.543 de su protocolo.

El segundo en nombre y representación de la Sociedad Mercantil **VIAS Y CONSTRUCCIONES S.A.**, con domicilio social en Las Tablas (Madrid), Avenida del Camino de Santiago, 50, ostenta dicha representación según Poder otorgado ante el Notario de Madrid, **D. JOSÉ LUIS MARTÍNEZ-GIL VICH**, el día 4 de abril de 2025, bajo el núm. 1.264 de su protocolo.

Ambas partes se reconocen recíprocamente capacidad suficiente para la celebración del presente Acuerdo y,

----- **EXPONEN** -----

Que el día **23 de enero de 2026** el **Consejero Delegado de Canal de Isabel II, S.A. M.P. aprobó la tercera modificación** del Contrato **NUM. 50/2021** con aumento de precio de conformidad con los artículos 109 y 111.2 b) del Real Decreto Ley 3/2020, de 4 de febrero, de medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores; de seguros privados; de planes y fondos de pensiones; del ámbito tributario y de litigios fiscales.

Que las partes mediante el presente documento formalizan la referida modificación del Contrato **NUM. 50/2021** con sujeción a las siguientes,

----- CLÁUSULAS -----

**PRIMERA. - MODIFICACIÓN Nº 3 DEL CONTRATO**

Las partes acuerdan la tercera modificación del Contrato relativa a las unidades de obra no previstas en la documentación que rige la licitación referidas en el informe de la Dirección de Innovación e Ingeniería, se adjunta como Anexo I, puesto que durante la ejecución de la obra se han puesto de manifiesto condicionantes técnicos y constructivos que no podían ser anticipados en fase de proyecto.

La modificación incrementa el precio del contrato en la cantidad de 524.343,65 Euros, IVA excluido, lo que supone un aumento del 6,34 % sobre el importe de adjudicación del contrato (8.273.707,08 euros, IVA excluido). El aumento porcentual global teniendo en cuenta todas las modificaciones, incluida la presente, es del 19,93 %. El importe vigente del contrato tras la modificación nº 3 es de 9.922.262,52 €, excluido el IVA.

**SEGUNDA. - FINAL**

En todos aquellos aspectos que no hayan sido modificados por el presente Acuerdo, seguirá vigente el Contrato suscrito entre las partes el 17 de abril de 2024.

Siendo cuanto antecede, expresión de la voluntad de ambas partes, así lo otorgan, y en prueba de conformidad, lo firman, en la fecha indicada en el encabezado.

Firmado electrónicamente por  
BARDÓN (R:A86488087) FIRMA  
06.02.2026 13:26:27 CET

GONZALO JOSÉ

POR CANAL DE ISABEL II S.A., M.P.

MARCOS  
GONZALEZ (R:  
A28017986)

Firmado  
digitalmente por

MARCOS GONZALEZ  
(R: A28017986)  
Fecha: 2026.02.06  
10:16:58 +01'00'

POR VIAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.

## **ANEXO I**

### **INFORME DE LA DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN E INGENIERÍA**

**INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN DEL  
CONTRATO Nº50/2021: PROYECTO DE REPARACIÓN DEL  
ESTANQUE DE TORMENTAS DE LA CHINA (MADRID)**

**MODIFICACIÓN Nº3.**

Área: Construcción Depuración y Reutilización



INFORME Y PROPUESTA DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO 50/2021 “PROYECTO DE REPARACIÓN DEL  
ESTANQUE DE TORMENTAS DE LA CHINA (MADRID)”

**MODIFICACIÓN Nº3.**

Índice

1.	Objeto.....	3
2.	Causa y justificación de la modificación del contrato: interés público de la modificación .....	5
3.	Análisis del cumplimiento de los requisitos necesarios para modificar el contrato .....	10
<b>3.1</b>	<b>Circunstancias que justifican la modificación.....</b>	<b>10</b>
<b>3.2</b>	<b>Introducción de las variaciones estrictamente indispensables .....</b>	<b>12</b>
<b>3.3</b>	<b>Análisis de las condiciones establecidas en el artículo 111.2 del RDL 3/2020 .....</b>	<b>12</b>
<b>3.4</b>	<b>Audiencia al redactor del proyecto.....</b>	<b>14</b>
<b>3.5</b>	<b>Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios .....</b>	<b>14</b>
4.	Intervención de la Subdirección de Contratación .....	15
5.	Propuesta de modificación.....	16

ANEXO I. Consentimiento del contratista

ANEXO II. Resumen de la modificación a efectos de su publicación en el perfil del contratante por la subdirección de contratación

ANEXO III. Informe complementario de la asistencia técnica

ANEXO IV. Descomposición de precios

## 1. Objeto

El objeto del presente documento es:

- a. El informe sobre la modificación Nº3 del contrato nº 50/2021 referido a las obras del “**PROYECTO DE REPARACIÓN DEL ESTANQUE DE TORMENTAS DE LA CHINA (MADRID)**” no prevista en la documentación que rige la licitación debido a la necesidad de incorporar las unidades de obra no previstas en dicha documentación y que se indican a continuación:

Código	Ud	Descripción	Importe (€)
MOD02PC034	m	<b>Pasarela en PRFV totalmente montada e instalada sobre muros perimetrales, de 1 m de ancho, con barandillas de 1,10 m de altura.</b> Suministro, transporte y montaje de pasarela en PRFV sobre muros perimetrales, conforme UNE EN ISO 14122, con ancho libre de 1,00 m, barandilla de 1,10 m, tramex antideslizante de 38x38x30 mm y fijaciones a la obra existente mediante taco químico certificado. Incluye perfiles estructurales, rodapiés, postes, refuerzos, travesaños en PRFV y accesorios de fijación en acero inoxidable AISI 316, así como todos los medios auxiliares necesarios para su instalación (grúas, andamios, equipos de elevación). Apta para sobrecarga mínima de 5 kN/m <sup>2</sup> , resistente a ambientes agresivos con presencia de ácido sulfhídrico, sulfúrico y otros agentes químicos, con protección adicional frente a radiación UV y humedad. Se incluyen certificados de materiales, diseño y cálculo estructural, pruebas de calidad y certificaciones, entregando la pasarela totalmente operativa y lista para uso.	1.058,84
MOD02PC035	m	<b>Pasarela en PRFV totalmente montada e instalada entre pilares con vano de 8 metros, de 1 m de ancho, con barandillas de 1,10 m de altura.</b> Suministro, transporte e instalación de pasarela en PRFV entre pilares con un vano de 8 metros, conforme UNE-EN ISO 14122, con ancho libre de 1,00 m, barandilla de 1,10 m, tramex antideslizante de 38x38x30 mm y fijaciones a la obra existente mediante taco químico certificado. Incluye perfiles estructurales, rodapiés, postes, refuerzos, travesaños en PRFV y accesorios de fijación en acero inoxidable AISI 316, así como todos los medios auxiliares necesarios para su instalación (grúas, andamios, equipos de elevación). Apta para sobrecarga mínima de 5 kN/m <sup>2</sup> , resistente a ambientes agresivos con presencia de ácido sulfhídrico, sulfúrico y otros agentes químicos, con protección adicional frente a radiación UV y humedad. Se incluyen certificados de materiales, diseño y cálculo estructural, pruebas de calidad y certificaciones, entregando la pasarela totalmente operativa y lista para uso.	1.807,79
MOD02PC036	m	<b>Pasarela en PRFV, de 3,50 m de ancho libre, con barandilla de 1.10 metros de altura.</b> Suministro, transporte e instalación de pasarela en PRFV, conforme UNE-EN ISO 14122, con ancho libre de 1,00 m, barandilla de 1,10 m, tramex antideslizante de 38x38x30 mm y fijaciones a la obra existente mediante taco químico certificado. Incluye perfiles estructurales, rodapiés, postes, refuerzos, travesaños en PRFV y accesorios de fijación en acero inoxidable AISI 316, así como todos los medios auxiliares necesarios para su instalación (grúas, andamios, equipos de elevación). Apta para sobrecarga mínima de 5 kN/m <sup>2</sup> , resistente a ambientes agresivos con presencia de ácido sulfhídrico, sulfúrico y otros agentes químicos, con protección adicional	4.486,43

Código	Ud	Descripción	Importe (€)
		frente a radiación UV y humedad. Se incluyen certificados de materiales, diseño y cálculo estructural, pruebas de calidad y certificaciones, entregando la pasarela totalmente operativa y lista para uso.	
MOD02PC037	ud	<b>Escalera inclinada en PRFV con descansillos, para salvar un desnivel de hasta 8m.</b> Suministro, transporte y montaje de escalera inclinada en PRFV, conforme UNE-EN ISO 14122, para salvar un desnivel de hasta 8,00 m, con anchura libre de 1,00 m, barandillas de 1,10 m y tramex ciego antideslizante. Incluye descansillos volados de 2,20 -2,40 m de ancho (dos unidades) y de 1,20 - 1,40 m de ancho (una unidad). Incluye perfiles estructurales, rodapiés, postes, refuerzos, travesaños en PRFV y accesorios de fijación en acero inoxidable AISI 316, así como todos los medios auxiliares necesarios para su instalación (grúas, andamios, equipos de elevación). Apta para sobrecarga mínima de 5 kN/m <sup>2</sup> , resistente a ambientes agresivos con presencia de ácido sulfhídrico, sulfúrico y otros agentes químicos, con protección adicional frente a radiación UV y humedad. Se incluyen certificados de materiales, diseño y cálculo estructural, pruebas de calidad y certificaciones, entregando la pasarela totalmente operativa y lista para uso.	26.097,65
MOD02PC038	ud	<b>Corte y demolición controlada de losa de cubrición en vaso 2.</b> Demolición controlada de losa de cubrición en canal del vaso 2, de hormigón armado, con espesor irregular de hasta 1,00 m, mediante corte en porciones con hilo de diamante y posterior izado con eslingas de seguridad, realizando taladros con corona de diamante en la losa para el paso de eslingas. Incluye demolición en cubos de dimensiones óptimas para su traslado, transporte, gestión de residuos y canon de vertido, con todos los medios auxiliares necesarios.	145.538,11
MOD02PC039	ud	<b>Rehabilitación estructural de base de pilar de hormigón armado con pasivado de armaduras y reposición de sección.</b> Rehabilitación de base de pilar de hormigón armado, incluyendo la retirada controlada del hormigón deteriorado hasta alcanzar material sano, limpieza y preparación de la superficie. Se incluye el pasivado de armaduras mediante imprimación cementosa anticorrosiva tipo Sika MonoTop®-1010 ES o equivalente, garantizando la protección frente a la oxidación. La reposición de la sección se ejecuta con mortero cementoso monocomponente, reforzado con fibras, de muy baja retracción y clasificado como R4, tipo Sika MonoTop®-4012 ES o similar, conforme a la norma EN 1504-3.	292,93
MOD02PC040	ud	<b>Rehabilitación estructural de base de pilar de hormigón armado mediante reposición de sección.</b> Rehabilitación de base de pilar de hormigón armado, incluyendo la retirada controlada del hormigón deteriorado hasta alcanzar material sano, limpieza y preparación de la superficie. La reposición de la sección se ejecuta con mortero cementoso monocomponente, reforzado con fibras, de muy baja retracción y clasificado como R4, tipo Sika MonoTop®-4012 ES o similar, conforme a la norma EN 1504-3.	287,97

- b. Recabar informe de la Subdirección de Contratación sobre la conformidad a Derecho de dicha modificación con carácter previo a su aprobación por parte del Consejero Delegado, órgano competente

para acordar la modificación en virtud de las facultades concedidas a su favor por el Consejo de Administración de Canal de Isabel II S.A., M.P. al suponer dicha modificación aumento del precio del contrato.

## 2. Causa y justificación de la modificación del contrato: interés público de la modificación

Esta propuesta de modificación de contrato recoge trabajos no incluidos en el Proyecto, pero necesarios para la correcta ejecución de la obra, relativas a:

- Pasarelas PRFV

El proyecto contempla la sustitución integral de las pasarelas y de la estructura auxiliar existente en el estanque, mediante la instalación de nuevas estructuras formadas por perfiles estructurales, tramex y barandilla de PRFV. Durante la revisión técnica de dichas unidades, se han identificado indeterminaciones que afectan tanto al cumplimiento normativo como a la adecuación constructiva. En concreto:

- **Altura de las barandillas:** La altura proyectada de 1,00 m no se ajusta a la UNE-EN ISO 14122, que exige una altura mínima de 1,10 m en medios de acceso permanentes a instalaciones industriales para la prevención de caídas. Se requiere incrementar la altura y adaptar los elementos de remate, montantes y fijaciones para cumplir la exigencia y garantizar la seguridad de uso.
- **Tipologías y dimensionado estructural de las pasarelas:** El proyecto define de manera uniforme todas las pasarelas, sin diferenciar entre las ancladas al muro perimetral y las apoyadas entre pilares, de mayor vano, representando en los planos únicamente la tipología entre pilares y agrupando ambas en una sola partida presupuestaria. Asimismo, se establece un perfil estructural único en U 200x60x10 mm apoyado sobre ménsulas/escuadras IPE150, sin aportar cálculos que justifiquen su adecuación. Sin embargo, el cálculo de dimensionamiento realizado por la empresa contratista y validado por la asistencia técnica ha demostrado que las condiciones de apoyo y las solicitaciones estructurales son distintas, lo que obliga a desdoblar la partida en dos tipologías diferenciadas: pasarelas ancladas a muros, que requieren perfiles de menor dimensión, y pasarelas ancladas a pilares, que precisan perfiles de mayor sección. En consecuencia, resulta imprescindible reformular las unidades previstas, definiendo soluciones geométricas, de apoyo y de armado específicas para cada tipología, con el fin de garantizar la seguridad, el cumplimiento normativo y la correcta ejecución.
- **Dimensiones reales de plataformas en cámara de bombas:** Las plataformas de la cámara de bombas se han definido con unas dimensiones de 21 m de largo por 2,70 m de ancho, que no se corresponden con las dimensiones reales de la estructura existente, que son 22,26 metros de largo por 3,48 metros de ancho. Este desajuste dimensional exige redimensionar las plataformas.

En consecuencia, resulta imprescindible sustituir las unidades y precios inicialmente previstos por otros que reflejen las soluciones técnicas correctas y ajustadas a normativa. A tal efecto, se propone la **supresión de las siguientes unidades del presupuesto del Proyecto:**

- U15060021N (*Pasarela en PRFV de hasta 1m de altura y en PRFV de hasta 1m de anchura. Estructura para fijar en pilastras en ménsula/escuadra*);
- U15060024N (*Pasarela en PRFV de hasta 1m de altura y en PRFV de hasta 2,7 m de anchura, con perfil estructural en U 200x60x10mm*);

Asimismo, se propone la **incorporación de las siguientes nuevas unidades de obra**, que recogen las soluciones técnicas adecuadas y conformes a normativa:

- **MOD03PC034** (*Pasarela en PRFV, instalada sobre muros perimetrales de 1 m de ancho libre con barandillas de 1,10 m de altura*).
- **MOD03PC035** (*Pasarela en PRFV, instalada entre pilares con un vano de 8 metros, 1 m de ancho libre, con barandillas de 1,10 m de altura*).
- **MOD03PC036** (*Pasarela en PRFV, de 3,50m de ancho libre, con barandilla de 1.10 metros de altura*).

#### ➤ **Escaleras de acceso a vasos**

El proyecto contempla escaleras de acceso a los vasos de tipo “barco” (verticales), con una altura aproximada de 8 metros. Según la UNE-EN ISO 14122-4 y el RD 486/1997, este tipo de escaleras requeriría jaula de protección, no prevista en el diseño, posiblemente para evitar acumulación de residuos. Además, la solución proyectada incluye un voladizo desde la pasarela con acceso a la escalera mediante trampilla en el tramex, lo que incrementa el riesgo al obligar a maniobrar en una zona elevada y expuesta.

Las escaleras verticales de gran altura solo son adecuadas en espacios muy reducidos y, en este caso, resultan incómodas e inseguras, tanto para el acceso como para la evacuación, por lo que se considera necesario sustituirlas por unas escaleras inclinadas con descansillos intermedios en recorridos superiores a 6 metros, por ser más seguras y ergonómicas.

Se propone su sustitución por escaleras inclinadas con descansillo intermedio, provistas de tramex ciego antideslizante, barandilla y anclaje a los muros, lo que aporta:

- Cumplimiento normativo: se ajusta a los requisitos de la UNE-EN ISO 14122-4 y al RD 486/1997, garantizando la seguridad en accesos de gran altura.
- Mayor seguridad en acceso y evacuación, reduciendo el riesgo de caídas.
- Mejor mantenimiento: la superficie lisa de los peldaños evita la acumulación de residuos, que pueden retirarse fácilmente mediante limpieza con agua a presión, garantizando la operatividad continua de la instalación.

Por este motivo, se propone la **eliminación de las siguientes unidades del presupuesto del Proyecto**:

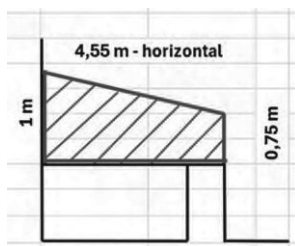
- U15060025N (*Escalera en PRFV, instalada en acceso a vasos, apta para sobrecarga de 5 KN/m2*).

- U08080212N (*Trampilla tramex en PRFV de 600 mm. de diámetro*).
- U15060022N (*Pasarela en PRFV de hasta 1m de altura y en PRFV de hasta 1m de anchura. Estr. descansos perf. H o cuadrado 100x100. Alt. 10 m*)

**Y la incorporación de la nueva unidad MOD03PC037** (*Suministro, transporte e instalación de escalera inclinada en PRFV con tramex ciego, descansillo y barandilla, para salvar un desnivel de hasta 8m.*)

➤ **Demolición técnica de la losa que cubre el canal en el vaso 2.**

En el proyecto se contempla la demolición de la losa de cubrición del canal en el vaso 2, mediante el empleo de una miniexcavadora equipada con martillo hidráulico. estimándose un espesor de 0,60 m según la documentación gráfica. Las perforaciones de reconocimiento realizadas han confirmado la sección real de la losa, detallada en croquis adjunto.



Tras el análisis de las condiciones actuales, se concluye que la demolición por medios convencionales no resulta adecuada, principalmente por:

- Riesgo estructural: Las vibraciones del martillo hidráulico podrían comprometer la estabilidad de elementos adyacentes ya deteriorados, como la base de pilares próximos al canal, poniendo en peligro la seguridad global del vaso.
- Impacto ambiental y laboral: La demolición tradicional generaría una elevada cantidad de polvo en suspensión y elevados niveles de ruido, afectando negativamente tanto la calidad del aire como las condiciones de trabajo.

En consecuencia, se propone la ejecución de una demolición controlada mediante corte con hilo diamantado, dividiendo la losa en 52 secciones de aproximadamente 5 toneladas cada una. Este procedimiento asegura una intervención precisa, minimiza vibraciones y evita afecciones a la estructura existente, lo que resulta esencial para garantizar la preservación de la infraestructura y la seguridad de la obra.

Para su ejecución será necesario:

- Realizar perforaciones de hasta Ø100 mm para el paso del hilo diamantado.
- Ejecutar perforaciones adicionales de hasta Ø200 mm para el paso de eslingas de izado mediante grúa.

Por este motivo, se propone la **eliminación del precio unitario existente en el proyecto U01010111N** (*Demolición losa hormigón medios mecánicos, mini excavadora con martillo*) y la **incorporación de la nueva unidad de obra MOD03PC038** (*Corte y demolición controlada de losa de cubrición en vaso 2*).

➤ **Rehabilitación de pilares**

Tras completar la fase de limpieza del estanque, se ha podido realizar una inspección exhaustiva del conjunto estructural, identificándose un nivel de deterioro significativo en la zona inferior de varios de los pilares prefabricados que conforman el estanque. El diagnóstico revela pérdidas de sección y exposición directa de armaduras, lo que puede comprometer tanto la funcionalidad estructural de la infraestructura como su vida útil.

El inventario técnico realizado cuantifica 41 pilares con desconchones en su arranque, así como 23 pilares adicionales que presentan, además de desconchones, procesos avanzados de oxidación y deterioro de sus armaduras que han quedado sin recubrimiento. Esta casuística sitúa a la estructura en un punto de riesgo operativo.

Con el fin de asegurar el desempeño estructural y alinear la intervención con los estándares de durabilidad establecidos para el ciclo de vida de la instalación, se plantea la reparación previa a la ejecución del recrecido de la solera. La actuación contempla la retirada del hormigón degradado hasta alcanzar material íntegro, el pasivado de las armaduras expuestas mediante la aplicación de un producto técnico específico reforzado con fibras y la reposición de la sección resistente mediante mortero de reparación de altas prestaciones.

Para ello, se propone la **incorporación de los precios MOD03PC039** (*Rehabilitación estructural de base de pilar de hormigón armado con pasivado de armaduras y reposición de sección*) y **MOD03PC040** (*Rehabilitación estructural de base de pilar de hormigón armado mediante reposición de sección*).

➤ **Aumento medición de precios aprobados en modificado nº2**

**Perforaciones con corona de diamante en la losa de cimentación:**

En la modificación de contrato nº 2 se aprobaron precios nuevos para la ejecución de perforaciones con corona diamantada en la losa de cimentación del estanque, con el fin de preservar las armaduras y garantizar la integridad estructural. Se estableció una profundidad de referencia de 70 cm de hormigón armado más 10 cm de hormigón de limpieza, correspondiente al espesor de la losa que consta en la documentación.

No obstante, durante la ejecución se han detectado zonas con espesores muy superiores, alcanzando hasta 1,80 m. Este incremento se observa especialmente en la unión de la losa con el muro de la obra de llegada, donde se ubican las rejillas, lo que probablemente corresponde al tacón de la zapata de dicho muro. También se han identificado espesores mayores en la zona de las cámaras de carga de agua destinadas a las limpiezas de las calles y en otras áreas puntuales.

Estas mayores profundidades reducen significativamente el rendimiento del procedimiento, debido a la necesidad de recuperar y extraer el útil del taladro diamantado en varias fases intermedias, con tiempos de parada, mayor desgaste del equipo, incremento del consumo de agua de refrigeración y energía y operaciones adicionales de limpieza para evacuar el material.

Por todo ello, se propone que en aquellas perforaciones cuyo espesor supere 1 metro se considere doble medición, de manera que se reconozca el esfuerzo adicional y las operaciones complementarias necesarias para su correcta ejecución, evitando que el contratista asuma rendimientos muy inferiores a los contemplados en la planificación inicial.

#### **Ejecución de anclajes**

La aparición en la calle nº 21 de una junta de construcción no contemplada en el Proyecto obliga a incrementar el número de anclajes previstos, disponiendo una doble alineación de anclajes a ambos lados de la junta. Esta medida resulta imprescindible para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de sujeción ante la discontinuidad estructural de la losa, siguiendo el mismo criterio adoptado en el Proyecto para el resto de juntas de dilatación y de construcción ya previstas.

Los supuestos de la Cláusula Estándar que justifican las modificaciones propuestas se indican a continuación:

#### **A. Estudios geotécnicos actualizados y actuaciones derivadas de los resultados de los mismos.**

Este supuesto ampara el **incremento en la medición de las unidades MOD02PC025, MOD02PC027, MOD02PC029, MOD02PC030 y MOD02PC031**, derivadas de la información obtenida durante la fase de ejecución, que han puesto de manifiesto la existencia de un espesor de losa superior lo que obliga a realizar actuaciones adicionales.

#### **C. Afección a servicios e instalaciones existentes.**

Este supuesto justifica, en primer lugar, la unidad **MOD03PC038**, relativa a la demolición controlada de un elemento estructural del estanque, evitando comprometer la estabilidad de los elementos aledaños.

Asimismo, las unidades **MOD03PC039 y MOD03PC040**, correspondientes a la rehabilitación de los pilares deteriorados, se amparan en la necesidad de preservar la integridad y funcionalidad de la infraestructura existente.

#### **E. Medidas de Seguridad y Salud en fase de construcción y de explotación de las instalaciones.**



Este supuesto justifica la incorporación de las unidades **MOD02PC034, MOD02PC035, MOD03PC036 y MOD02PC037**, destinadas a garantizar condiciones seguras de acceso y evacuación al estanque de tormentas durante su fase de explotación.

### 3. Análisis del cumplimiento de los requisitos necesarios para modificar el contrato

#### 3.1 Circunstancias que justifican la modificación

El artículo 111.2 del RDL 3/2020 establece las siguientes circunstancias que permiten realizar una modificación no prevista en el PCAP, **siempre que se limite a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que la haga necesaria:**

a) Cuando deviniera necesario añadir obras, suministros o servicios adicionales a los inicialmente contratados, siempre y cuando se den **los dos requisitos siguientes:**

1.º Que el cambio de contratista no fuera posible por razones de tipo económico o técnico, por ejemplo que obligara a la entidad contratante a adquirir obras, servicios o suministros con características técnicas diferentes a los inicialmente contratados, cuando estas diferencias den lugar a incompatibilidades o a dificultades técnicas de uso o de mantenimiento que resulten desproporcionadas; y, asimismo, que el cambio de contratista generara inconvenientes significativos o un aumento sustancial de costes para el órgano de contratación.

En ningún caso se considerará un inconveniente significativo la necesidad de celebrar una nueva licitación para permitir el cambio de contratista.

2.º Que la modificación del contrato implique una alteración en su cuantía que no exceda, aislada o conjuntamente con otras modificaciones acordadas conforme al artículo 111 del RDL 3/2020, del 50 por ciento de su precio inicial, IVA excluido.

b) Cuando la necesidad de modificar un contrato vigente se derive de circunstancias sobrevenidas y que fueran imprevisibles en el momento en que tuvo lugar la licitación del contrato, siempre y cuando se cumplan **las tres condiciones siguientes:**

1.º Que la necesidad de la modificación se derive de circunstancias que un gestor diligente no hubiera podido prever.

2.º Que la modificación no altere la naturaleza global del contrato.

3.º Que la modificación del contrato implique una alteración en su cuantía que no exceda, aislada o conjuntamente con otras modificaciones acordadas conforme al artículo 111 del RDL 3/2020, del 50 por ciento de su precio inicial, IVA excluido.

(...)

d) Cuando las modificaciones no sean sustanciales. En todo caso se tendrá **que justificar especialmente la necesidad de las mismas, indicando las razones por las que esas prestaciones no se incluyeron en el contrato inicial.**

Una modificación de un contrato se considerará sustancial cuando tenga como resultado un contrato de naturaleza materialmente diferente al celebrado en un principio. En cualquier caso, una modificación **se considerará sustancial cuando se cumpla una o varias de las condiciones siguientes:**

1.º Que la modificación introduzca condiciones que, de haber figurado en el procedimiento de contratación inicial, habrían permitido la selección de candidatos distintos de los seleccionados inicialmente o la aceptación de una oferta distinta a la aceptada inicialmente o habrían atraído a más participantes en el procedimiento de licitación.

En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando la obra o el servicio resultantes del proyecto original o del pliego, más la modificación que se pretenda, requieran de una clasificación del contratista diferente a la que, en su caso, se exigió en el procedimiento de licitación original.

2.º Que la modificación altere el equilibrio económico del contrato en beneficio del contratista de una manera que no estaba prevista en el contrato inicial.

En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando, como consecuencia de la modificación que se pretenda realizar, se introducirían unidades de obra nuevas cuyo importe representaría más del 50 por ciento del presupuesto inicial del contrato.

3.º Que la modificación amplíe de forma importante el ámbito del contrato.

En todo caso se considerará que se da el supuesto previsto en el párrafo anterior cuando:

(i) El valor de la modificación suponga una alteración en la cuantía del contrato que exceda, aislada o conjuntamente, del 15 por ciento del precio inicial del mismo, IVA excluido o bien que supere el umbral correspondiente del artículo 1 del RDL 3/2020.

**Nota: Por lo tanto, no puede modificarse un contrato como modificación no sustancial si el valor de la modificación supera 5.350.000 € IVA excluido, al tratarse de un contrato de obras.**

(ii) Las obras objeto de modificación se hallen dentro del ámbito de otro contrato, actual o futuro, siempre que se haya iniciado la tramitación del expediente de contratación.

Pues bien, de conformidad con lo dispuesto en el apartado 2 del presente informe, la circunstancia que justifica la incorporación de las unidades referidas en el apartado 1 responde al supuesto establecido en el art. 111.2 [b] del RDL 3/2020. En efecto, la modificación que se plantea deriva de situaciones sobrevenidas no previsibles, no alteran la naturaleza del contrato y la modificación implica una alteración en la cuantía del contrato que no excede, aislada o conjuntamente con otras modificaciones, del 50% de su precio inicial.

### **3.2 Introducción de las variaciones estrictamente indispensables**

Se hace constar que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 111.1 b) del RDL 3/2020, la modificación se limita a introducir las variaciones estrictamente indispensables para responder a la causa objetiva que la hace necesaria.

### **3.3 Análisis de las condiciones establecidas en el artículo 111.2 del RDL 3/2020**

Se hace constar que se cumple lo dispuesto en la letra b) del artículo 111.2 del RDL 3/2020.

En efecto, la necesidad de la modificación se deriva de circunstancias que un gestor diligente no hubiera podido prever, puesto que durante la ejecución de la obra se han puesto de manifiesto condicionantes técnicos y constructivos que no podían ser anticipados en fase de proyecto, en la que el estanque se encontraba en funcionamiento. Por otro lado, la modificación propuesta no altera la naturaleza del contrato e implica una alteración en la cuantía del contrato que no excede, aislada o conjuntamente con otras modificaciones, del 50% de su precio inicial.

Se representa a continuación el balance con el comparativo económico donde se muestra la repercusión económica de la modificación **Nº3**.

BALANCE DE LA MODIFICACIÓN Nº : 3

Código	Nat.	U <sup>1</sup>	Precio	Resumen	MEDICIONES			PRESUPUESTOS		
					Vigente anterior	Modificación Nº 3	Diferencia	Vigente anterior	Modificación Nº 3	Diferencia
<b>Total EM</b>	<b>Capítulo</b>			<b>TOTAL E.M.</b>				<b>9.092.153,42</b>	<b>9.599.437,31</b>	<b>507.283,89</b>
<b>02</b>	<b>Capítulo</b>			<b>TRATAMIENTO DEL TERRENO</b>				<b>1.198.534,25</b>	<b>1.202.827,05</b>	<b>4.292,80</b>
<b>02.02</b>	<b>Capítulo</b>			<b>INYECCIONES TERRENO BAJO LOSA</b>				<b>755.778,20</b>	<b>760.071,00</b>	<b>4.292,80</b>
MOD02PC025	Nueva	ud	53,66	Perforación vertical de hasta 100mm de diametro con corona diamantada en losa de fondo de hormigon armado	1.578,000	1.658,000	80,000	84.675,48	88.968,28	4.292,80
<b>03</b>	<b>Capítulo</b>			<b>LOSA DE FONDO</b>				<b>3.558.713,12</b>	<b>3.737.369,97</b>	<b>178.656,85</b>
<b>03.01</b>	<b>Capítulo</b>			<b>ANCLAJES</b>				<b>2.317.956,07</b>	<b>2.354.469,70</b>	<b>36.513,63</b>
MOD02PC027	Nueva	ud	98,70	Perforación vertical de hasta 200mm de diametro con corona diamantada en losa de fondo de hormigon armado	2.369,000	2.474,000	105,000	233.820,30	244.183,80	10.363,50
MOD02PC029		ud	1.352,90	Anclaje pasivo con barra roscada Ø50 mm y lechada CEM I 42,5 SR; L=10.0m	177,000	180,000	3,000	239.463,30	243.522,00	4.058,70
MOD02PC030		ud	968,64	Anclaje pasivo con barra roscada Ø40 mm y lechada CEM I 42,5 SR; L=8.0 m	1.130,000	1.144,000	14,000	1.094.563,20	1.108.124,16	13.560,96
MOD02PC031		ud	656,19	Anclaje pasivo con barra roscada Ø32 mm y lechada CEM I 42,5 DR; L=6.0m	1.062,000	1.075,000	13,000	696.873,78	705.404,25	8.530,47
<b>03.02</b>	<b>Capítulo</b>			<b>LOSA DE RECRECIDO</b>				<b>1.240.757,05</b>	<b>1.382.900,27</b>	<b>142.143,22</b>
U01010111N	Partida	m3	79,42	Demolición losa hormigón medios mecánicos, mini excavadora con martillo	42,746	0,000	-42,746	3.394,89	0,00	-3.394,89
MOD03PC038	Nueva	ud	145.538,11	Corte y demolición controlada de losa de cubrición en vaso 2.	0,000	1,000	1,000	0,00	145.538,11	145.538,11
<b>10</b>	<b>Capítulo</b>			<b>PASARELAS Y ESCALERAS</b>				<b>1.113.006,84</b>	<b>1.418.796,92</b>	<b>305.790,08</b>
<b>10.01</b>	<b>Capítulo</b>			<b>PASARELAS</b>				<b>1.084.624,69</b>	<b>1.317.967,65</b>	<b>233.342,96</b>
U15060021N	Partida	m	1.187,83	Pasarela en PRFV de hasta 1m de altura y en PRFV de hasta 1m de anchura. Estructura para fijar en pilas tras en ménsula/escuadra	831,000	0,000	-831,000	987.086,73	0,00	-987.086,73
U15060022N	Partida	m	777,14	Pasarela en PRFV de hasta 1m de altura y en PRFV de hasta 1m de anchura. Estr. descansos perf. H o cuadrado 100x100. Alt. 10 m	12,500	0,000	-12,500	9.714,25	0,00	-9.714,25
U15060024N	Partida	m	3.520,00	Pasarela en PRFV de hasta 1m de altura y en PRFV de hasta 2,7 m de anchura, con perfil estructural en U 100x60x10	21,000	0,000	-21,000	73.920,00	0,00	-73.920,00
MOD03PC034	Nueva	m	1.058,84	Pasarela en PRFV, instalada sobre muros perimetrales de 1 m de ancho libre con barandillas	0,000	564,680	564,680	0,00	597.905,77	597.905,77
MOD03PC035	Nueva	m	1.807,79	Pasarela en PRFV, instalada entre pilares con un vano de 8 metros, 1 m de ancho libre, con barandillas de 1,10 m de altura.	0,000	333,540	333,540	0,00	602.970,28	602.970,28
MOD03PC036	Nueva	m	4.486,43	Pasarela en PRFV, de 3,50m de ancho libre, con barandilla de 1.10 metros de altura.	0,000	23,000	23,000	0,00	103.187,89	103.187,89
<b>10.02</b>	<b>Capítulo</b>			<b>ACCESOS A VASOS</b>				<b>23.029,76</b>	<b>95.476,88</b>	<b>72.447,12</b>
U15060022N	Partida	m	777,14	Pasarela en PRFV de hasta 1m de altura y en PRFV de hasta 1m de anchura. Estr. descansos perf. H o cuadrado 100x100. Alt. 10 m	3,000	0,000	-3,000	2.331,42	0,00	-2.331,42
U08080212N	Partida	ud	38,47	Trampilla tramex en PRFV de 600 mm. de diámetro	3,000	0,000	-3,000	115,41	0,00	-115,41
U15060025N	Partida	ud	1.133,00	Escala en PRFV, instalada en acceso a vasos, apta para sobrecarga de 5 KN/m2	3,000	0,000	-3,000	3.399,00	0,00	-3.399,00
MOD03PC037	Nueva	ud	26.097,65	Escala inclinada en PRFV con descansillos, para salvar un desnivel de hasta 8m.	0,000	3,000	3,000	0,00	78.292,95	78.292,95
<b>11</b>	<b>Capítulo</b>			<b>TRATAMIENTOS DE IMPERMEABILIZACIÓN Y REHABILITACIÓN</b>				<b>550.366,04</b>	<b>568.910,20</b>	<b>18.544,16</b>
<b>11.01</b>	<b>Capítulo</b>			<b>REHABILITACIÓN DE PILARES Y MÉNSULAS</b>				<b>41.971,23</b>	<b>60.515,39</b>	<b>18.544,16</b>
MOD03PC39	Nueva	ud	292,93	Rehabilitación estructural de base de pilar de hormigón armado con pasivado de armaduras y reposición de sección.	0,000	23,000	23,000	0,00	6.737,39	6.737,39
MOD03PC40	Nueva	ud	287,97	Rehabilitación estructural de base de pilar de hormigón armado mediante reposición de sección.	0,000	41,000	41,000	0,00	11.806,77	11.806,77

La aprobación de las nuevas unidades contempladas en el presente informe de modificación Nº3 supone un incremento de 524.343,65 € sobre el Presupuesto de Ejecución Contrata (PEC), lo que representa un incremento del 6,34 % del precio de adjudicación del mismo.

En consecuencia, conforme a lo indicado anteriormente, teniendo en cuenta las modificaciones tramitadas hasta la fecha incluida la presente, se aporta cuadro resumen económico del contrato nº 50/2021:

PROYECTO DE REPARACIÓN DEL ESTANQUE DE TORMENTAS DE LA CHINA (MADRID)			
MODIFICACIÓN	Presupuesto Ejecución Material	Presupuesto Ejecución Contrata	% Variación sobre el precio del contrato
Informe Nº1 de modificación del contrato 50/2021	193.351,54 €	199.853,87 €	2,42 %
Informe Nº2 de modificación del contrato 50/2021	894.283,53 €	924.357,92 €	11,17 %
<b>Informe Nº3 de modificación del contrato 50/2021</b>	<b>507.283,89 €</b>	<b>524.343,65 €</b>	<b>6,34 %</b>
<b>TOTAL MODIFICACIONES</b>	<b>1.594.918,96 €</b>	<b>1.648.555,44 €</b>	<b>19,93 %</b>
<b>PRESUPUESTO ADJUDICADO</b>		<b>8.273.707,08 €</b>	
<b>TOTAL PRESUPUESTO VIGENTE TRAS LA MODIFICACIÓN</b>		<b>9.922.262,52 €</b>	

Teniendo en cuenta que el importe de adjudicación del contrato es de **8.273.707,08 €** y el importe total de las modificaciones tramitadas desde el inicio de las obras, incluida la presente, es de **1.648.555,44 €** resulta que el **importe vigente del contrato es 9.922.262,52 €**.

### 3.4 Audiencia al redactor del proyecto

No ha resultado necesario proceder a dar audiencia al redactor del proyecto, toda vez que el proyecto de construcción ha sido redactado bajo la supervisión técnica de personal de CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. y de conformidad con las prescripciones y especificaciones técnicas, pliegos de condiciones técnicas generales y cuadro de precios de dicha empresa pública.

### 3.5 Consentimiento del contratista y determinación de los precios contradictorios

Se ha procedido, en un plazo no inferior a tres días, a recabar el preceptivo consentimiento del contratista, VIAS Y CONSTRUCCIONES, S.A., para incorporar las unidades referidas en el apartado 1.

El contratista ha manifestado en el documento que se adjunta como Anexo I su consentimiento a incorporar al contrato las nuevas unidades de obra referidas en el apartado 1. En dicho documento se hace constar tanto el

precio de las nuevas unidades de obra que han acordado contradictoriamente Canal de Isabel II, S.A., M.P. y el contratista, como el balance que dichas modificaciones suponen.

Los precios que se detallan en este informe han sido obtenidos con el siguiente criterio:

- Precios unitarios incluidos en el proyecto original.
- Precios unitarios del Cuadro de Precios de Canal de Isabel II, S.A., M.P. vigente en la fecha de la licitación.
- Precios oficiales de los distintos proveedores publicados en la fecha de la licitación.
- Precios de mercado

Con la aplicación de los criterios anteriormente indicada, la dirección de obra en colaboración con la Asistencia Técnica ha propuesto los precios de las nuevas unidades que han sido aceptados por el contratista.

Se adjunta como Anexo III, informe elaborado por la Asistencia Técnica en el que se analizan los precios de las nuevas unidades propuestos al contratista. En este informe se pormenoriza para cada unidad el criterio empleado para el establecimiento del precio y se incluye la justificación de mediciones de los elementos que no han requerido precios nuevos.

La descomposición de los precios es la que se aporta dentro del Anexo IV a este informe. En dicho documento se hacen constar los precios de las nuevas unidades de obra que han acordado contradictoriamente Canal de Isabel II, S.A., M.P. y el contratista.

#### **4. Intervención de la Subdirección de Contratación**

El presente informe se remitirá a la Subdirección de Contratación para que, según las Instrucciones Regulatorias de la Ejecución de los Contratos aprobadas por el Consejero Delegado el 2 de junio de 2022, se pronuncie sobre la conformidad a Derecho de la modificación propuesta con carácter previo a su aprobación por parte del Consejero Delegado, órgano competente para acordar la modificación en virtud de las facultades concedidas a su favor por el Consejo de Administración de CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P., al suponer dicha modificación aumento del precio del contrato.

## 5. Propuesta de modificación

Cumpléndose los requisitos establecidos en el artículo 111 del RDL 3/2020 se propone la **modificación Nº3** del contrato **50/2021**, por un importe de **524.343,65 € sobre el Presupuesto de Ejecución Contrata (PEC)**, lo que representa un **incremento del 6,34 %** del precio de adjudicación del contrato.

El conjunto de las modificaciones, incluida la presente, supondrían un **incremento a origen de 1.648.555,44 € sobre el Presupuesto de Ejecución Contrata (PEC)**, siendo el **aumento porcentual global del 19,93 %**, por lo que el **importe vigente del contrato** (Presupuesto de Ejecución por Contrata) tras la modificación **Nº3**, sería de **9.922.262,52 €**, excluido el IVA.

Firmado electronicamente por NAVARRO  
PUEYO ELENA FIRMA  
16.12.2025 14:21:20 CET

Elena Navarro Pueyo  
Directora de las Obras

Firmado electronicamente por: Pedro Sedano  
Domínguez  
En la fecha y hora 16.12.2025 14:29:38 CET

Germán Rocha García  
Jefe del Área de Construcción Depuración y  
Reutilización  
P.A. Pedro Sedano Domínguez

VºBº:

Firmado electronicamente por: JOSÉ  
ANTONIO LIROLA BARROSO  
En la fecha y hora 17.12.2025 10:59:30 CET

José Antonio Lirola Barroso  
Subdirector de Construcción

Firmado electronicamente por: JUAN  
SÁNCHEZ GARCÍA  
En la fecha y hora 18.12.2025 09:23:24 CET

Juan Sánchez García  
Director de Innovación e Ingeniería

## ANEXO I. CONSENTIMIENTO DEL CONTRATISTA:

Acta de precios nuevos

Balance detallado





## ANEXO II. RESUMEN DE LA MODIFICACIÓN A EFECTOS DE SU PUBLICACIÓN EN EL PERFIL DEL CONTRATANTE POR LA SUBDIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

LICITACIÓN:	CONTRATO 50/2021, "PROYECTO DE REPARACIÓN DEL ESTANQUE DE TORMENTAS DE LA CHINA (MADRID)"	
Fecha de aprobación:	Licitación: 08 septiembre 2022;	Adjudicación: 22 marzo 2024
Nº lote:	No aplica	
NIF del contratista:	A28017986	
Nombre o razón social del contratista:	VIAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.	
Importe modificación (PEC) sin IVA:	<b>524.343,65 €</b>	
Importe modificación (PEC) con IVA:	634.455,81 €	
Variación plazo ejecución:	Sin variación del plazo de contrato	
% que supone la modificación respecto al precio inicial del contrato:	<b>6,34 %</b>	
Justificación de la modificación:	Adecuación de unidades de ejecución a las condiciones particulares de la obra.	
Artículo de la normativa en que se basa la modificación:	111.2 b) del RDL 3/2020	

## ANEXO III. INFORME COMPLEMENTARIO DE LA ASISTENCIA TÉCNICA

## ANEXO IV. DESCOMPOSICIÓN DE PRECIOS