

Justificación de las obras de emergencia en la reparación de forjados y consolidación estructural puntual de vomitorios en tendidos altos en la plaza de toros de Las Ventas (Madrid).



Centro de Asuntos Taurinos - febrero, 2025

Entidad adherida a la alianza



ER-0885/1998 001/00 Tragsa
GA-2003/0120 001/00 Tragsa
SR-0229-ES-001/00 Tragsa
ER-0885/1998 002/00 Tragsatec
GA-2003/0120 002/00 Tragsatec
SR-022-ES-002/00 Tragsatec
SI-0033/2014 Tragsatec

Justificación de las obras de emergencia en la reparación de forjados y consolidación estructural puntual de vomitorios en tendidos altos en la plaza de toros de Las Ventas (Madrid).

Índice

1. Objeto del informe	2
2. Autor del informe	2
3. Antecedentes	2
4. Conclusiones	7

1. Objeto del informe

El presente informe se redacta a solicitud del Centro de Asuntos Taurinos, CCAT; para:

- Justificar la necesidad de declarar el procedimiento de obras de emergencia en la reparación de forjados y consolidación estructural puntual de vomitorios en tendidos altos en la plaza de toros de Las Ventas (Madrid).

2. Autor del informe

El presente informe es redactado por Diego María Carreño Vicente, arquitecto colegiado en el COAM y responsable en TRAGSATEC de la redacción del proyecto de ejecución de *la reparación de forjados y consolidación estructural puntual de vomitorios en tendidos altos en la plaza de toros de Las Ventas (Madrid)*.

El presente informe se redacta basado en el *leal saber y entender del autor*.

3. Antecedentes

- Durante el mes de septiembre de 2024 se realizaron diversas actuaciones de reparación en el tendido alto nº 7 debido a las patologías que se manifestaron en el solado del vomitorio durante el mes de junio de 2024.
- En la toma de datos preparatorias para dichas actuaciones, se percibió por parte del Apoyo Técnico que patologías similares a las manifestadas en el vomitorio nº7 se reproducían en el resto de los vomitorios.
- Si bien las obras del vomitorio nº7 se centraban en la reparación del forjado, ya en ese momento, se pudo comprobar que es en el entrevigado de la estructura originaria y sustento de dicho forjado donde aparecían las principales patologías, producto principalmente de la degradación de la estructura originaria debido a las constantes filtraciones de agua.
- Fruto de estos trabajos fue la redacción en octubre de un informe por parte de la arquitecta Consuelo Castillo Izquierdo, responsable del Apoyo Técnico al CAT por parte de TRAGASATEC. En el mismo, se describían las diferentes patologías reveladas durante las obras y que iban más allá de los daños inicialmente detectados. Se transcriben algunos de los datos indicados en dicho informe:

Justificación de las obras de emergencia en la reparación de forjados y consolidación estructural puntual de vomitorios en tendidos altos en la plaza de toros de Las Ventas (Madrid).

“Tras las lesiones detectadas, se plantea la necesidad de inspeccionar la parte inferior de los forjados de todos los vomitorios de los tendidos altos, con objeto de comprobar la existencia de lesiones y valorar la posibilidad de una intervención conjunta en todos ellos.

Se lleva a cabo una inspección desde la parte inferior de todos los vomitorios salvo en el nº 7 (TA7), por imposibilidad de acceso. Se observa de modo generalizado la existencia del mismo tipo de lesiones ya detectadas: desprendimiento de las rasillas cerámicas que forman las bovedillas y corrosión de las viguetas metálicas (fotos 12 y 13). De modo preventivo, se protegen todos los vomitorios con chapones de acero.

*Se identifica, además, un **avanzado estado de corrosión** de la viga de acero de apoyo de la primera hilada de losas de granito del pasillo en todos los vomitorios de los tendidos altos inspeccionados...”*

...Asimismo, a raíz de dicha inspección se descubre la existencia de viguetas de hormigón (pretenzado o postensado) situadas bajo las viguetas metálicas de algunos forjados y separadas de éstas por 4 hiladas de fábrica de ladrillo.”

El mismo informe ya proponía intervenciones necesarias para garantizar la seguridad de los usuarios en los eventos:

- Ejecución de nueva capa de compresión con mallazo que garantice el reparto homogéneo de las cargas a las viguetas, y nueva capa de impermeabilización. Se sustituirá el actual entrevigado afectado, ejecutado con rosca de rasilla cerámica, por bovedillas cerámicas.
- Refuerzo mediante la instalación de otro perfil metálico de similares características junto a la viga existente.
- El 31 de octubre de 2014, el CAT, atendiendo a la necesidad de garantizar la seguridad en el uso de los vomitorios, realizó el encargo a TRAGSATEC, como medio propio de la administración de redacción del proyecto de *reparación de forjados y consolidación estructural puntual de vomitorios en tendidos altos en la plaza de toros de Las Ventas (Madrid)*.
- A raíz del encargo, a lo largo del mes de noviembre, se han realizado nuevas inspecciones con el ánimo de acotar las intervenciones, así como de estudiar su puesta en obra. Se pudieron revisar la totalidad de vomitorios altos. Los resultados de dichas inspecciones revelaron el alcance de las patologías ya descritas previamente, siendo mayores en alcance e intensidad. Se definen patologías comunes a todos los vomitorios. A saber:
 - Las viguetas en las que apoyan el granito de los vomitorios y en los que se encajan los desagües están deterioradas por la corrosión en mayor o menor medida, siendo las más someras ya motivo de preocupación al estar en riesgo la integridad de los soportes de las piezas centrales de granito.

Justificación de las obras de emergencia en la reparación de forjados y consolidación estructural puntual de vomitorios en tendidos altos en la plaza de toros de Las Ventas (Madrid).

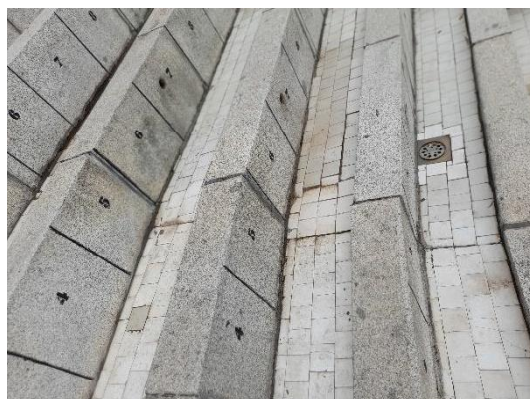


- Se ha comprobado in situ que los motivos de las filtraciones y origen de la corrosión responden a diferentes causas:
 - Deficiencias en las cazoletas y desagües ubicados en las salidas de los vomitorios.
 - Deficiencias en los sellados en encuentros entre diversos materiales que conforman las gradas.
 - Deformaciones en las gradas que facilitan el embalsamiento del agua de lluvia, facilitando que pueda acceder por diversos puntos no estancos.
 - Escorrentía del agua dentro del bajo-grada debido a patologías ya descritas reproducidas en zonas más altas del tendido.



Ausencia de cazoleta en desagüe.

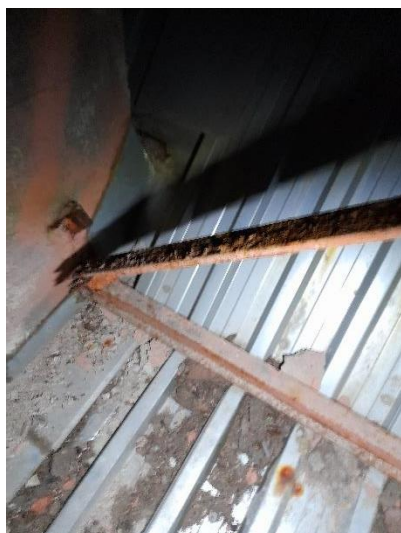
- El deterioro del entrevigado ha facilitado la deformación del asiento de los forjados potenciando nuevas patologías, al aumentar áreas de embalsamiento de agua o fisuración de placas en los forjados y gradas.



Ejemplo de agua embalsada en el graderío por deformación de las escorrentías.

Justificación de las obras de emergencia en la reparación de forjados y consolidación estructural puntual de vomitorios en tendidos altos en la plaza de toros de Las Ventas (Madrid).

- Otras patologías detectadas se refieren a piezas deformadas, rotura de nudos en la estructura original, huecos, etc.... Al no pertenecer a las zonas de actuación del presente encargo, el informe se limita a señalarlas para su conocimiento y futuras tomas de decisiones.



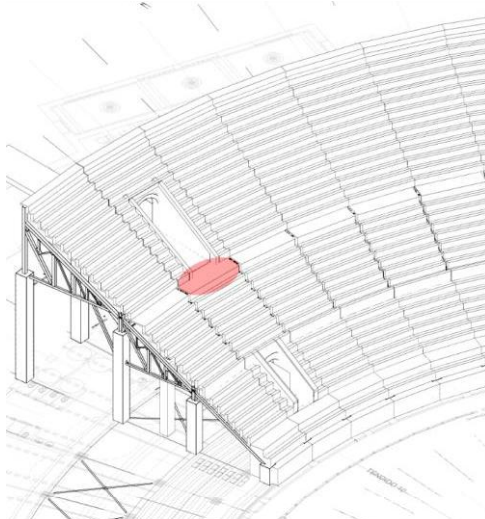
Nudo partido en cruz de San Andrés de la estructura original.



Nudo de apoyo de gradas deformado.

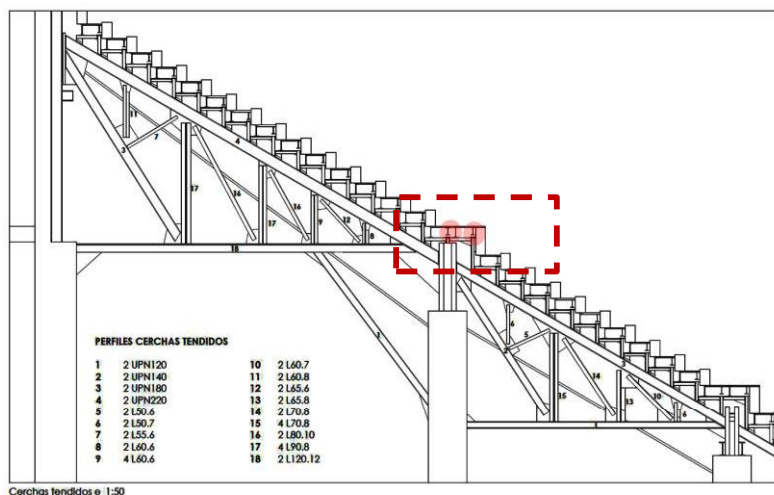
- El análisis que siguió a estas tomas de datos centró la problemática en los riegos que estas patologías detectadas podían implicar debido a la configuración de la solución constructiva de la plaza y que se ha descrito en la memoria del proyecto. Se transcriben aquí las partes más representativas de la memoria del proyecto:

En consecuencia, y debido al deterioro con pérdidas de sección de las vigas que conforman el entramado de apoyo del granito, se está aumentando el riesgo de rotura de dicho entramado en el desembarco de los vomitorios; geométricamente corresponde al centro de los vanos y en los que la solicitud de carga es máxima en los días de espectáculos:



Se señala en rojo la zona más afectada.

Justificación de las obras de emergencia en la reparación de forjados y consolidación estructural puntual de vomitorios en tendidos altos en la plaza de toros de Las Ventas (Madrid).



Ubicación de las vigas más afectadas por corrosión que coinciden con la zona más afectada de los vomitorios.

En la actualidad, está prevista la redacción de un proyecto de rehabilitación integral que se ejecutará en 2026. Por esto mismo, las intervenciones propuestas ahora en los vomitorios del tendido alto serán puntuales y destinadas a garantizar la seguridad de los usuarios hasta que se puedan ejecutar soluciones más permanentes.

Los forjados mantenían las patologías ya detectadas entre septiembre y octubre.

- El proyecto prevé realizar las obras en dos fases diferenciadas:
 - Obras de emergencia comprendiendo la totalidad de refuerzos en las vigas inferiores y un mínimo de 5 forjados, acometiendo aquellos que estén más deteriorados.
 - El resto de forjados ya por procedimiento ordinario.
- Tras la emisión del pertinente informe positivo de la Comisión Local de Patrimonio Histórico CLPH, del 24 de enero, se pudo realizar la entrega del proyecto al CAT el 30 de enero de 2025.
- Debido a la imposibilidad de supervisar el proyecto dentro de la administración, ha sido necesario gestionar el visado del proyecto en el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, COAM.
- Tras el periodo de análisis y redacción del proyecto, se solicita por parte de la propiedad de la necesidad de justificar la necesidad de calificar las obras como de emergencia, por lo que se solicita el presente informe.

Justificación de las obras de emergencia en la reparación de forjados y consolidación estructural puntual de vomitorios en tendidos altos en la plaza de toros de Las Ventas (Madrid).

4. Conclusiones

La plaza de toros de Las Ventas está declarada como Bien de Interés Cultural, BIC (D 84/1994 de 28/7/07/94 de DGPCM –BOCM 204 de 29/8/94), por lo que ha de ser objeto de especial celo por parte de la administración para su adecuada conservación y mantenimiento.

Desde que se detectaron las patologías que se pretenden abordar con las obras de *reparación de forjados y consolidación estructural puntual de vomitorios en tendidos altos en la plaza de toros de Las Ventas (Madrid)*, entre septiembre y octubre de 2024, únicamente se han implementado las medidas preventivas temporales recomendadas en el informe de octubre de 2024, como es la instalación de unas chapas de acero de reparto de esfuerzos sobre la superficie de granito. Esta solución temporal y transitoria no debe prolongarse más allá de lo estrictamente necesario para garantizar la protección del BIC y la seguridad de las personas.

El tiempo de redacción del proyecto ha estado condicionado por las garantías que exige la conservación de un Bien de Interés Cultural, BIC, como es la plaza de toros, así como de la necesaria supervisión del proyecto al estar afectada la estabilidad del mismo.

Durante la toma de datos para la elaboración del proyecto se pudo constatar que la situación era peor de lo esperado. Se confirmaron las patologías reflejadas en el informe de otoño de 2024, descubriéndose un mayor alcance de las mismas en área e intensidad. En la redacción del proyecto se confirma la necesidad de la emergencia de las obras.

Durante estos meses, la estructura metálica ha seguido estando expuesta a la corrosión de las filtraciones de agua. Es de prever que esté en peor estado que cuando se inició el proceso de redacción del proyecto.

De no ejecutarse los refuerzos de las vigas y la reparación de los forjados más deteriorados conforme a la previsión del proyecto, hay que plantearse el no uso de los vomitorios.

Por estas razones que afectan a la seguridad de los usuarios, se ve necesario el declarar las obras de refuerzo y de los forjados más afectados como obras de emergencia.

En Madrid, a fecha de la firma digital.

El arquitecto,

 **Tragsatec**
GrupoTragsa

DIEGO MARIA CARREÑO
VICENTE
2025.02.28 13:43:09 +01'00'