

|                  |                                                             |
|------------------|-------------------------------------------------------------|
| CLIENTE:         | RAYO VALLECANO DE MADRID SAD.                               |
| TIPO DE INFORME: | Análisis de Auditoría Técnica de Instalaciones              |
| SITUACIÓN:       | Estadio de Fútbol de Vallecas - C/ Payaso Fofó, s/n, Madrid |

### MEMORANDO 1. PRUEBA ILUMINACIÓN GRADERÍOS

En Las Rozas (Madrid), a 2 de septiembre de 2026, los abajo firmantes Ricardo Navas Sánchez, Ingeniero Técnico Industrial, y director de PLUVIA RISKS, y Jaime Callejo Grande, Ingeniero Civil e Ingeniero Naval, ambos consultores de riesgos y peritos de seguros de la empresa PLUVIA RISKS (en adelante PLUVIA), la cual ha sido designada por la Presidencia del Club de fútbol RAYO VALLECANO DE MADRID (en adelante la Concesionaria), para el estudio crítico de la Auditoría Técnica de Instalaciones del Estadio de Fútbol de Vallecas (en adelante la Auditoría) que, con fecha 14 julio 2026, ha sido emitida por el ingeniero D. Andrés Tafalla Asín (en adelante el Autor), técnico responsable de la empresa auditora Grupo Polos, contratada a su vez por la empresa Instalaciones Cedral.

Emitimos este **MEMORANDO 1** tras las pruebas realizadas durante las noches del 13 y 14 de agosto de 2026, en la que evaluamos la iluminación de emergencia para evacuación con resultados positivos, que se encuentran incluidos en el **SEGUNDO INFORME** de PLUVIA.

Posteriormente hemos procedido a una prueba específica para evaluar la iluminación de los graderíos cuando falta el suministro general eléctrico en el Estadio de Vallecas, y entra en funcionamiento automáticamente el suministro de reserva. La prueba ha sido realizada durante la noche del 28 de agosto de 2026.

La iluminación de emergencia para evacuación de escaleras de graderíos se atiene estrictamente a la Normativa vigente de cuando dicha obra civil se realizó. Evidentemente cuando se proceda a la remodelación de las escaleras y escalones, lo cual sería una obra de consideración, ya sería obligatorio atenerse a la Normativa actual con la instalación de alumbrado de balizamiento de escaleras de recorrido y evacuación.

Respecto a las escaleras exteriores de los graderíos hemos comprobado que cuando falta suministro general, actúa de inmediato el suministro de reserva por medio del grupo electrógeno, y se mantiene encendido el alumbrado de los focos LED del campo, en un principio para garantizar la continuidad del espectáculo en caso de apagones de corta duración y reenganche rápido a la red, y de manera secundaria (aunque no menos importante) para garantizar la evacuación rápida y segura del público asistente. Esta rápida respuesta garantiza una “*iluminancia*” de más de 800 lux en la superficie del césped, según informe de iluminación del Estadio emitido por LALIGA.

Por nuestra parte, durante la prueba realizada la noche del 28 de agosto 2026 hemos procedido a la medición de la iluminación en el punto medio del campo obteniendo un resultado de 1.549 lux, como se observa en la fotografía siguiente:

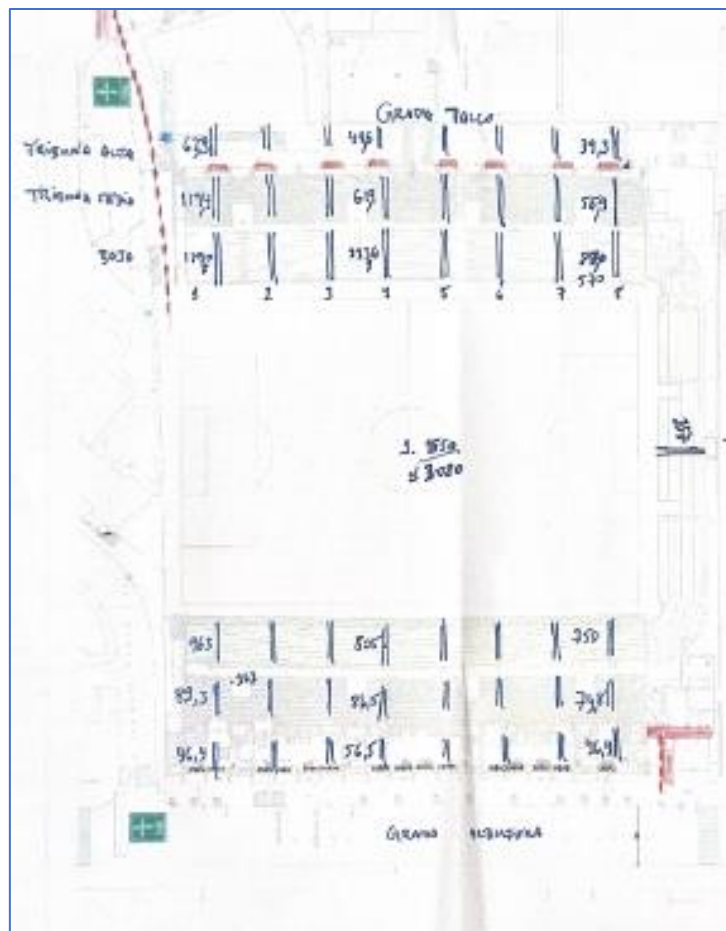


Pero no debe olvidarse que esta iluminancia a su vez, provoca un efecto de reflejo hacia su entorno, lo que da lugar a una “*luminancia*” en los graderíos, y por lo tanto en las escaleras, más que suficiente para garantizar una evacuación segura. O sea, el diseño de emergencia para garantizar la evacuación del estadio cumple sobradamente el requisito de Normativa de 5 lux necesario en la parte media de las vías de evacuación exteriores que sean escaleras.

Hemos realizado una prueba específica de toma de tres mediciones (escaleras extremas y escalera central) en cada una de las zonas del Estadio (Grada Palco, Grada Albufera y Grada Payaso Fofo) y en cada uno de los niveles de graderío (grada baja, tribuna media y tribuna alta) para evaluar la iluminancia cuando falta el suministro general y actúa el alumbrado espectacular, con resultados muy por encima de los requeridos según Normativa de evacuación. Los resultados medidos son los siguientes:

- Zona Palco:
  - Grada Baja: mínima de las tres mediciones realizadas de 570 lux.
  - Tribuna Media: mínima de las tres mediciones realizadas de 55,9 lux.
  - Tribuna Alta: mínima de las tres mediciones realizadas de 39,3 lux.
- Zona Albufera:
  - Grada Baja: mínima de las tres mediciones realizadas de 750 lux.
  - Tribuna Media: mínima de las tres mediciones realizadas de 74,8 lux.
  - Tribuna Alta: mínima de las tres mediciones realizadas de 46,4 lux.
- Zona Payaso Fofo:
  - Grada Baja: mínima de las tres mediciones realizadas de 157 lux.

Los puntos donde se tomaron las diferentes mediciones son los que sitúa el siguiente croquis:



Como conclusión podemos indicar que, en condiciones de pérdida de suministro general de la red se asegura que la iluminación que produce el alumbrado de reserva para garantizar la evacuación efectiva del público por los escalones de los graderíos está sobradamente asegurada según el sistema de evacuación protocolizado del Estadio.

-----

En fe de lo cual, y a los efectos que procedan, se emite el presente **MEMORANDO 1** en el lugar y fecha arriba indicados.

Los consultores de riesgos y peritos que emiten el presente Memorando, hacen constar, bajo juramento, a los efectos previstos en el artículo 335.2 de la Ley de Enjuiciamiento Civil, haber dicho la verdad y que ha actuado y actuará con la mayor objetividad posible, tomando en consideración tanto lo que puede favorecer como lo que sea susceptible de causar perjuicio a cualquiera de las eventuales Partes, conociendo las sanciones penales en que podrían incurrir si incumplieren.

INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL  
CONSULTOR DE RIESGOS,  
PERITO DE SEGUROS



Ricardo Navas Sánchez

INGENIERO CIVIL, INGENIERO NAVAL  
CONSULTOR DE RIESGOS,  
PERITO DE SEGUROS



Jaime Callejo Grande

© La cesión y utilización intelectual del presente memorando queda limitada al uso que pueda hacer la entidad RAYO VALLECANO DE MADRID SAD, para la defensa, judicial o extrajudicial, de sus propios derechos. Queda prohibida su cesión o utilización intelectual por terceros, cualquiera que sea el ámbito en el que se pretenda hacer uso de este, sin la previa y expresa Autorización escrita de los Autores del informe, incluso citando la Autoría o su procedencia. La utilización de este memorando sin la debida Autorización se considerará ilegítima y dará lugar a la exigencia de las responsabilidades correspondientes.