

Buenos Aires, 14 de octubre de 2011

Sr. Rector del CNBA
Prof. Gustavo Zorzoli

Ref. Informe técnico sobre caída de un parasol

INFORME TÉCNICO

A continuación se presenta un informe sobre la caída de un de los parasoles del SUM en el patio Rivadavia, sucedida el viernes 7 de octubre de 2011.

HECHOS

El día viernes 7 de octubre de 2011 en horas del mediodía -aproximadamente 12,40hs-, tras una intensa tormenta de viento y lluvia se produjo la caída de un parasol de aluminio al patio Rivadavia del Colegio Nacional de Buenos Aires. Este parasol pertenece al grupo de parasoles del SUM, y están sujetos con una estructura metálica independiente de las carpinterías metálicas del SUM.

Los mismos son de aluminio con un bastidor de tubo rectangular, parantes intermedios de tubo rectangular y chapas de aluminio encastradas en dichos tubos.

El bastidor está colocado dentro de un perfil normalizado U de 12 cm de altura del cual salen 2 bulones que se colocan a tope con dicho perfil, provocando una fuerza de roce entre tornillo y perfil que impiden el desplazamiento horizontal del bastidor y por ende del parasol todo.

El parasol se introduce a los perfiles de soporte que ofician de guía a modo de un cajón, y los mencionados bulones evitan su salida.

EVIDENCIAS

Como se dijo, el fuerte viento produjo un desplazamiento horizontal que arrojó un parasol al patio y aflojó parcialmente a otro segundo parasol ofreciendo riesgo de caída.

El las fotografías se ven los restos de parasol desprendido en el suelo y el otro desplazado.



PROBABLES CAUSAS

Por la fuerte tormenta de ese día y por lo observado, el parasol, a priori, se habría desplazado en forma horizontal por el efecto del empuje del viento hacia el patio. Esto ha sido posible pues el empuje del viento ha sido mayor que la resistencia al roce que ofrecen los bulones colocados en forma perpendicular -pero no pasantes- de la estructura resistente que mencionamos anteriormente.

Cabe acotar que después de intensas tormentas existen pequeñas deformaciones entre las piezas del parasol, que hacen que los bulones se puedan ir desajustando y perdiendo fricción con el perfil U mencionado.

Esto ha sucedido también con el segundo parasol, que se comenzó a deslizar en la dirección horizontal pero no llegó al final del recorrido y por ende no cayó al patio.

En conclusión, se considera que el sistema de anclaje de estos parasoles es insuficiente para las fuertes tormentas que cada vez con más rigor azotan la Ciudad de Buenos Aires.



SOLUCIONES PROPUESTAS Y ADOPTADAS

1-Colocación de nuevo bulón pasante de bronce de ½" con tuerca y arandelas de hierro galvanizado. Con el fin de evitar el posible desplazamiento horizontal.



2-Colocación y fijación mediante soldadura de tres varillas roscadas por módulo de parasol, de ½ pulgada de diámetro (de hierro galvanizado), soldadas a la carpintería del SUM y abulonadas al bastidor del parasol, oficiando de tensores con el fin de rigidizar y dar mayor sostén al sistema.



Estos trabajos fueron realizados en todos los parasoles del SUM y terminados el día viernes 14 de octubre de 2011.

De este modo, al sistema de sujeción original se le sumaron estos dispositivos mencionados, por lo que se considera que realizando las habituales tareas de mantenimiento no habrá peligro de que se repita este tipo de accidente en el futuro.

Esp. Arq. MIGUEL ÁNGEL RISSETTO
Director
Mantenimiento y Producción - CNBA