

PRUEBA DE ESTANQUEIDAD AL AGUA FACHADA PORTAL 10

INFORME

OBRA : 137VV. CN C/MONASTERIO DE SAN LORENZO DEL ESCORIAL - VALLADOLID

PETICIONARIO: NORFOREST S.L

Nº INFORME: O/2100883/1/01/1503838

INGENIERIA | CONTROL DE CALIDAD | GEOTECNIA | EDIFICACION | CERTIFICACION | I+D+i | SEGURIDAD Y SALUD



C/ Hidrógeno 37, Valladolid
TLF. + 34 983 213 419 - FAX +34 983 213 404
www.cemosa.es - valladolid@cemosa.es
Delegación de Valladolid

cemosa
Ingeniería y Control

INDICE DE CONTENIDO

MEMORIA

1	Antecedentes	3
2	Objeto	3
3	Descripción de la fachada	3
	Descripción de la fachada.....	3
4	Prueba de estanqueidad	4
	Antecedentes.....	4
	Aplicación y fundamento.....	5
	Instrumentación	5
	Resultado – Aceptación y Rechazo.....	5
5	Trabajo realizado en fachada	6
	Inspección preliminar.....	6
6	Resultados en fachada	6
7	Fechas y firmas	7

1 Antecedentes

En base al plan de trabajo solicitado por NORFOREST, en nombre y representación de NORFOREST, personal técnico de CEMOSA se desplazó el 27 de Junio de 2023, hasta la obra “CONTROL DE CALIDAD – 137VV EN C/MONASTERIO DE SAN LORENZO DEL ESCORIAL - VALLADOLID”, con objeto de realizar el ensayo de estanqueidad de fachada en el portal 10 .

A continuación, se detalla un listado de los elementos inspeccionados durante la visita. Dado que el CTE DB HS apartado 13.1 - Exigencia básica HS 1: Protección frente a la humedad, dice que se limitará el riesgo previsible de presencia de agua o humedad en el interior de los edificios y en sus cerramientos como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones, disponiendo medios que impidan su penetración o, en su caso permitan su evacuación sin producción de daños.

2 Objeto

El presente informe recopila las pruebas realizadas para comprobar, en servicio, el comportamiento de la fachada.

El método empleado para ensayar la estanqueidad ha sido el riego, siguiendo el protocolo indicado en el Documento Reconocido, DRC/05/09.

Los trabajos realizados, se detallan a continuación:

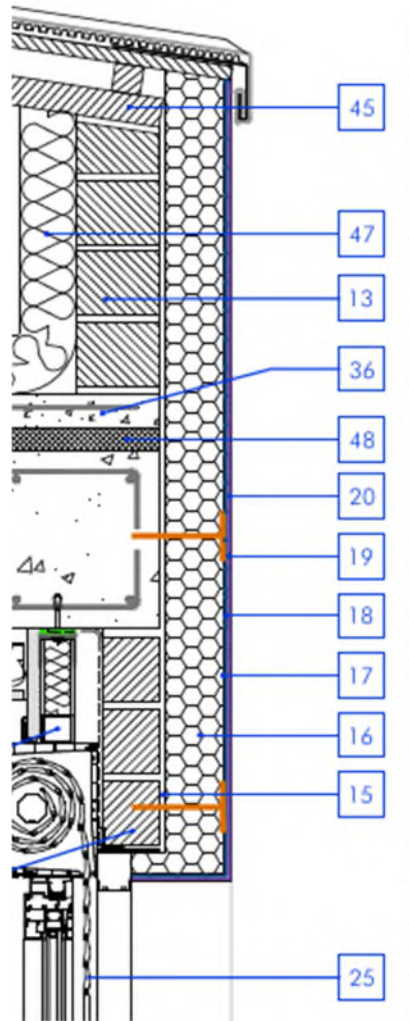
- Inventario de humedades y manchas de humedad, previas a la realización de las pruebas.
- Pruebas de estanqueidad mediante riego continuo según la normativa indicada anteriormente.
- Inspección de plano interior de fachada para detección de humedades, manchas de escorrentía o goteras.

3 Descripción de la fachada

Para la elaboración del trabajo y del presente informe, se ha dispuesto de la siguiente información y documentación.

Descripción de la fachada

La fachada se compone de un acabado SATE combinado con carpintería de aluminio oscilobatiente lacado con rotura de puente térmico.



4 Prueba de estanqueidad

Antecedentes

Aunque el CTE Documento Básico HS 1 de Protección Frente a la Humedad, de aplicación a los sistemas de impermeabilización de fachadas, no indica pruebas de recepción para las unidades de cerramientos, el efecto que el agua procedente de precipitaciones atmosféricas puede provocar en ellos, se aplica a la comprobación de estas unidades de impermeabilización tal como indica el Documento Reconocido, DRC/05/09 de la Generalitat Valenciana.

Este Documento establece el Procedimiento Operativo para la realización de Pruebas de Estanqueidad de Fachadas mediante riego por aspersión.

Aplicación y fundamento

Esta prueba define el método a verificar para identificar los puntos de penetración de agua en las fachadas de un edificio, según indica la Norma Española Experimental UNE 85247 EX. Se definen e identifican en el edificio las distintas unidades de inspección que se someterán a prueba.

Las condiciones de la prueba consisten en simular lluvia sobre la superficie exterior de la fachada al rociar una cantidad de agua constante y específica que forma una película durante un tiempo dado, controlando la ausencia de penetración de agua, empleando para ello una batería de boquillas difusoras. El agua vertida incide en el área de la superficie de prueba, verificándose un caudal suficiente de agua durante al menos 30 minutos sin interrupción, dejando en observación 60 minutos más.

El ensayo debe realizarse sobre unidades de obra totalmente acabadas, en condiciones finales de uso.

La intensidad de riego mínima será de 0,25 l/m²/min. El riego debe actuar directa y simultáneamente sobre todas las superficies de la unidad de inspección objeto de la prueba. Las superficies mojadas o humedecidas exclusivamente por la escorrentía, o por otros factores distintos del riego efectuado durante la prueba, no se considerarán probadas.

Instrumentación

La instrumentación necesaria consiste en un sistema de dispositivos de riego (aspersores), conectados entre sí a la red de abastecimiento de agua del edificio y cuya distribución debe ser adecuada para adaptarse a las superficies y/o elementos singulares de la fachada a ensayar, proporcionando un riego homogéneo y continuo.

El caudal de riego durante la prueba fue de 0,25 l/m²/min.

Los dispositivos de riego se disponen la zona elegida de la fachada con objeto de verificar la correcta ejecución de puntos singulares y de la solución de impermeabilización.

Resultado – Aceptación y Rechazo

El resultado de las pruebas sobre la unidad de inspección de fachada se considerará SATISFACTORIO (unidad probada APTA) si:

- 15 minutos después de la finalización de la prueba final, en el caso de cerramientos en los que no exista hoja interior, no se observa penetración de agua al interior, tanto en la zona de la superficie de prueba como en las colindantes.
- 30 minutos después de la finalización de la prueba final, en el caso de cerramientos en los que exista hoja interior sin cámara ventilada, no se observa penetración de agua al interior, tanto en la zona de la superficie de prueba como en las colindantes.
- 60 minutos después de la finalización de la prueba final, en el caso de cerramientos con hoja interior y con cámara ventilada, no se observa penetración de agua al interior, tanto en la zona de la superficie de prueba como en las colindantes.

En caso contrario, el resultado de las pruebas se considerará NO SATISFACTORIO (unidad probada NO APTA).

5 Trabajo realizado en fachada

La prueba se realizó durante el 27 de Junio de 2023.

Personal técnico de CEMOSA se desplazó hasta la obra de referencia para la realización de la prueba necesaria de estanqueidad por riego según el protocolo descrito en el punto 4 del presente informe, para inspeccionar la fachada del portal 10 del edificio.

Inspección preliminar

Se realiza una inspección previa de la fachada. Esta inspección se realiza al comienzo de los trabajos.

No se detectan muestras que indiquen la presencia de humedades previas a las pruebas realizadas.

6 Resultados en fachada

Para la comprobación de la estanqueidad de la fachada indicada, se siguió el siguiente proceso:

Se realizó una inspección visual del plano de la fachada, antes de empezar el rociado, comprobando posibles fisuras y/o grietas en la misma.

posible existencia de humedades originadas antes de la prueba. NO SE DETECTARON HUMEDADES.

Transcurridos 60 minutos, se procedió a inspeccionar visualmente el plano interior de la fachada para comprobar la posible existencia de humedades. NO SE DETECTARON HUMEDADES.

A la vista de estos resultados CEMOSA emite un informe FAVORABLE sobre la estanqueidad de la fachada.

7 Fechas y firmas

El presente informe consta de Portada, Índice, 6 páginas .



Fdo. **RUBEN PARRA OJERO**
Departamento de Control de Materiales
ITA
Valladolid, 05/07/2023