



La procedura garantita di posa murogeopietra su EPS salvaguarda la solidità della facciata.

Il nuovo Test LEPIR II, conferma che la procedura **murogeopietra su EPS** soddisfa perfettamente le norme di sicurezza antincendio per gli edifici pubblici.

Geopietra, da sempre impegnata nello sviluppo di materiali e procedure di posa innovativi, si adopera per ottenere la certificazione dei propri prodotti e fornire le migliori garanzie di utilizzo in cantiere e di sicurezza ed efficienza degli immobili realizzati.

Nel 2018 Geopietra ha ritenuto necessario convalidare i risultati ottenuti nel 2016 dal Test del Fuoco SBI (Single Burning Item), anche su facciate di edifici residenziali, strutture pubbliche, di accoglienza e grattacieli, attraverso il test sperimentale standardizzato LEPIR II.

CSTB - Test LEPIR II / Propagazione dell'incendio all'esterno delle facciate per edifici regolamentati. (edifici residenziali, edifici aperti al pubblico e grattacieli)
FRANCIA Agosto 2018

Il Test, noto come LEPIR II, prevede la sollecitazione al fuoco di una facciata montata su una struttura a due piani.

La sorgente di accensione e propagazione del fuoco si trova nel locale al piano terra, dove due cataste di legna da 3 quintali, sono state poste davanti alle due finestre aperte che costituiscono il percorso del flusso di propagazione del fuoco. Il regime della forza dell'incendio è controllato tramite aperture situate nella parete posteriore dei locali. Vengono poi misurate la temperatura e il suo flusso radiante. 6 termocoppie interne rilevano le temperature del camino, altre 14 in esterno, posizionate a 10 cm dalla superficie del muro e distribuite in verticale sull'intera altezza della parete, misurano la temperatura dell'ambiente facciata.

Sulla facciata di blocchi di cemento forati, da 20 cm di spessore, sono montati, con procedura ETAG 004, i pannelli in EPS da 20 cm per l'isolamento termico esterno. Segue la posa, con procedura garantita, della pietra ricostruita Geopietra. Il davanzale delle finestre è realizzato con copertine Geocover.

In corrispondenza dell'architrave e dei montanti della finestra destra, è inserito un pannello in lana di roccia, spessore 20 cm, che nella finestra di sinistra è stato volutamente omesso, in modo da sollecitare ulteriormente il rivestimento della facciata.

Ottimizzare la sicurezza antincendio degli edifici, oltre che un obbligo normativo, è un requisito importante per la protezione degli immobili e delle persone.

COMPORTEMENTO AL FUOCO DI MUROGEOPIETRA SU EPS.

1. Accensione dei camini con prima emissione di fumi. In corrispondenza dell'architrave della finestra di destra è inserito un pannello di rinforzo in lana di roccia.
2. Dopo 1,20" le fiamme lambiscono già 3/4 delle finestre del piano superiore.
3. Trascorsi 5 minuti la temperatura della facciata raggiunge gli 800 C° circa e sul lato sinistro (senza la protezione in lana di roccia) si assiste alla rottura dei vetri della finestra del piano superiore.
4. Dopo 8 minuti circa la facciata raggiunge la temperatura massima di 1100 C° circa e sui montanti della finestra di sinistra si innescano le fiamme.
5. Dopo un'ora, a consumo avvenuto di tutto il combustibile, non si notano cedimenti o crolli della facciata.
6. I vigili del Fuoco intervengono con forti getti d'acqua per il totale spegnimento dell'incendio causando un notevole shock termico alla parete ma pur insistendo nei punti più sollecitati dalla prova, non si rilevano cedimenti, neanche parziali.

A Test concluso si passa alla verifica visiva.

7. Rimosso con difficoltà il rivestimento in pietra dalla spalla sinistra e architrave SX, in corrispondenza della crepa creatasi a causa dello shock termico unito all'assenza del pannello in lana di roccia, si nota che il sottostante isolante in EPS è sublimato, mentre la procedura garantita (Manuale Tecnico cap. 6.21) ha contribuito a mantenere stabili gli strati di rasante, rete e pietra, perfettamente ancorati al fondo tramite tasselli.
8. Significativo l'effetto barriera del pannello in lana di roccia che innesca una reazione di distacco delle fiamme in parete, attenuando la temperatura ed evitando così l'innescare del fuoco agli infissi del piano superiore.
9. L'infisso in PVC della finestra SX ha ceduto dando la possibilità alle fiamme di entrare all'interno. L'infisso di DX, pur rovinandosi ha retto, rimanendo ermeticamente chiuso sia alla fiamma che ai fumi.
10. All'interno della stanza di propagazione dell'incendio osserviamo i mattoni in cemento alveolare letteralmente scoppiati a causa del forte calore.

La procedura **murogeopietra su EPS** risponde ai criteri di non propagazione del fronte di fiamma oltre il piano successivo e ottiene il permesso di rivestire edifici pubblici R+2.

