



**Istituto di Ricerca e Certificazione per le Costruzioni Sostenibili**  
Organismo Notificato n.1994 ai sensi del Regolamento CPR (UE) n.305/2011

# RAPPORTO DI PROVA

**N. 0429/RP/2021**

**19 Novembre 2021**

## **Richiedente**

Edilsider S.p.A.  
Via Benedetto Croce, n. 26  
91011 Alcamo (TP)

## **Campione sottoposto a prova**

Cassonetto per avvolgibili con ispezione frontale  
commercialmente denominato  
“cassonetto ECOBLOC C25-IF”

## **Prove eseguite**

Calcolo della Trasmittanza Termica

## **Riferimenti normativi**

EN ISO 10077-2:2017

**Il Rapporto è composto da n. 5 pagine e può essere riprodotto solo integralmente.  
I risultati ottenuti si riferiscono unicamente ai campioni sottoposti a prova**

## 1. Descrizione del campione sottoposto a prove

Il campione sottoposto a prova è n. 1 cassonetto per avvolgibili con ispezione frontale, appartenente alla serie commercialmente denominata “cassonetto ECOBLOC C25-IF”.

Il cassonetto è stato calcolato in n. 3 dimensioni (da 25cm, da 30cm e da 35 cm) e con due tipologie di EPS (EPS classico ed EPS additivato con grafite).

La descrizione e i disegni tecnici di seguito riportati, riferiti ai campioni sottoposti a prova, sono stati dichiarati e forniti dal richiedente sotto la propria responsabilità.

- Materiale e profili:
  - profili in alluminio lega EN AW 6060,  
prodotti dalla ditta ALSistem, Gerenzano (VA.);
  
  - profili in PVC espanso,  
prodotti dalla ditta TECNORIV SRL, Palermo;
  
  - blocchi-in polistirene espanso sinterizzato, art. B30F,  
- blocchi-in polistirene espanso sinterizzato additivato  
con Grafite,  
Entrambi prodotti dalla ditta Gruppo PORON SRL, Nettuno  
(Roma);
  
  - lastre in multistrato fenolico,  
prodotti dalla ditta Ilim Timber, LLC, Irkutsk, Russia.
  
- Dimensioni dichiarate: cfr. disegni tecnici allegati.

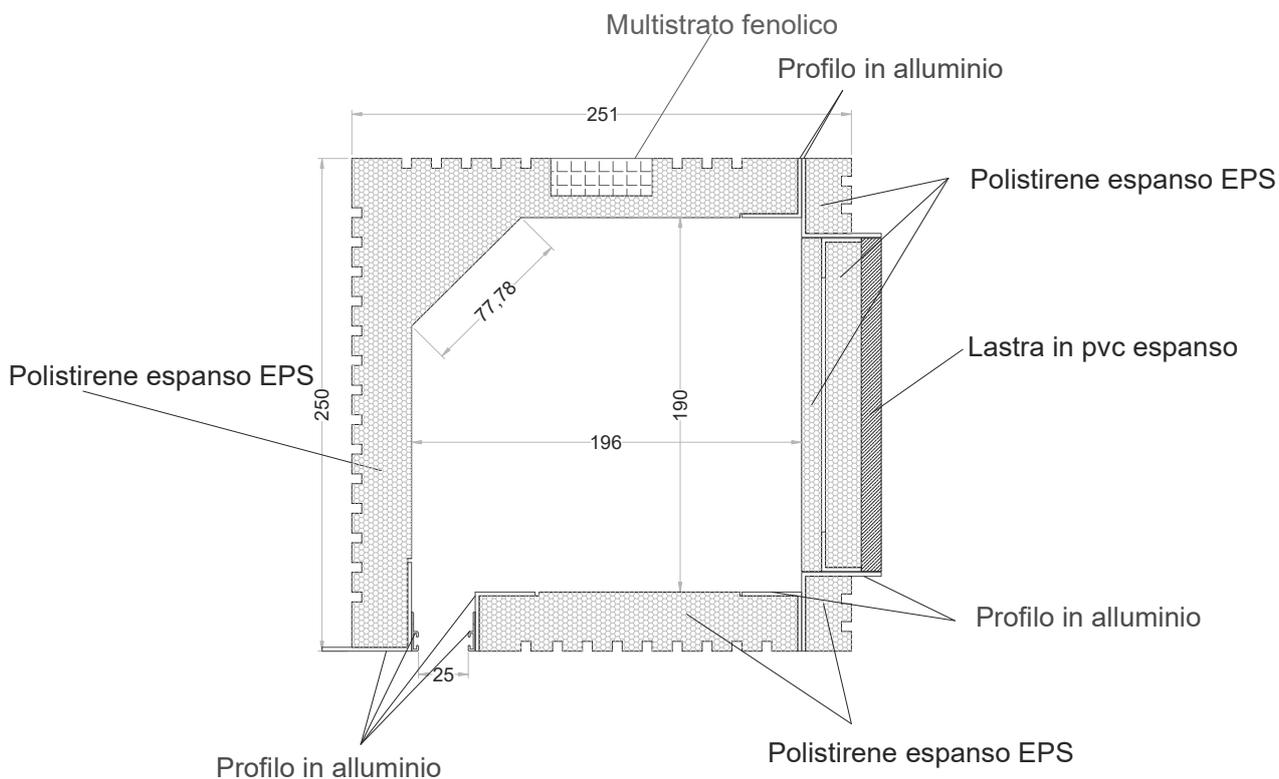


Fig. 1. Sezione del cassonetto da 25 cm  
(dimensioni nominali dichiarate espresse in mm)

## 2. Materiali costituenti le sezioni analizzate

In Tab. 1 vengono riportate le caratteristiche termiche dei materiali impiegati nelle analisi.

Materiali che compongono il telaio	Conduttività (W/mK)	Emissività
Multistrato fenolico *	0,11	0,9
EPS - Polistirene espanso sinterizzato con grafite **	0,030	0,9
EPS - Polistirene espanso sinterizzato **	0,033	0,9
Alluminio EN AW 6060 *	160,00	0,9
PVC espanso**	0,17	0,9

\* = valore ricavato dalla norma EN ISO 10077-2

\*\* = dati forniti dal committente

Tab. 1. Caratteristiche termiche dei materiali che costituiscono i nodi

### 3. Metodologia di analisi utilizzata

Il calcolo della trasmittanza termica dei cassonetti è stato eseguito in accordo con la norma EN ISO 10077-2:2017, secondo il metodo previsto al § 6.3.5. della norma.

Il calcolo della trasmittanza termica è stato eseguito in accordo con la norma EN ISO 10077-2:2017, secondo il metodo Radiosity (rif. § 6.4.2. della EN ISO 10077-2:2017).

Per i calcoli è stato utilizzato il software “Flixo 8.1”.

La scelta dei materiali dalla libreria del software Flixo 8.1 è stata condotta sulla base della documentazione fornita dal committente. Nel caso di materiali non presenti nella libreria, questi sono stati inseriti secondo le specifiche fornite dal committente.

### 4. Risultati ottenuti

In Fig. 2 sono riportati i risultati ottenuti dalle analisi effettuate sui nodi. Vengono riportati l’andamento delle temperature e dei flussi di calore all’interno della sezione, dove ad ogni colore corrisponde un livello termico come riportato nella legenda dei colori.

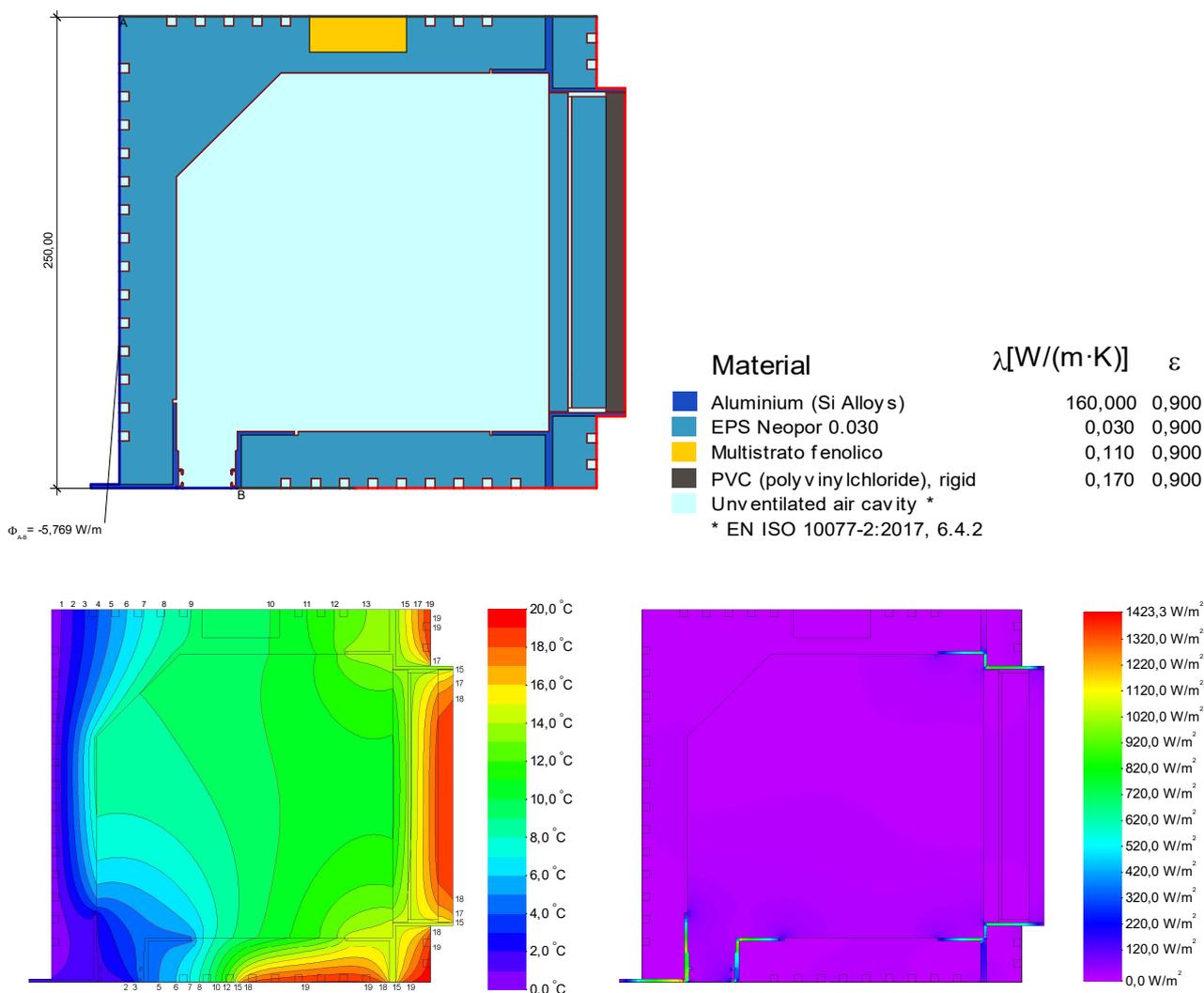


Fig. 2. Andamento delle temperature e dei flussi di calore nel cassonetto da 25 cm con EPS additivato con Grafite

<b>TRASMITTANZA TERMICA CASSONETTO</b>		
<b>Dimensione cassonetto</b>	<b>EPS Polistirene espanso sinterizzato</b>	<b>EPS Polistirene espanso sinterizzato con grafite</b>
da 25 cm	1,18 W/m <sup>2</sup> K	1,15 W/m <sup>2</sup> K
da 30 cm	1,13 W/m <sup>2</sup> K	1,10 W/m <sup>2</sup> K
da 35 cm	1,09 W/m <sup>2</sup> K	1,06 W/m <sup>2</sup> K

### 5. Limitazioni

Questo RP non rappresenta né una valutazione di idoneità all'impiego né un certificato di conformità del prodotto. I risultati ottenuti si riferiscono unicamente al campione sottoposto a prova.

**Il Tecnico di Laboratorio**

*Katia Foti*

*Katia Foti*

**Il Responsabile di Laboratorio**

*Katia Foti*

*Katia Foti*

**IRCCOS S.R.L.**

Sede Leg.: Via Achille Grandi 19 - 21017 Samarate (VA)

C.F./P.IVA: 05159630960

Sedi Op.: Via Calabria 4 - 21012 Cassano Magnago (VA)

Via dell'Industria 6 - 72017 Ostuni (BR)

Tel. 0331-594628 - www.irccos.com - info@irccos.com

-----Fine del Rapporto di Prova n. 0429/RP/2021-----