

Mikroelementti julkisivurakentamiseen

**Rakennustuotepäivä 2025
XAMK**

Insinööritoimisto LAHTELA Oy

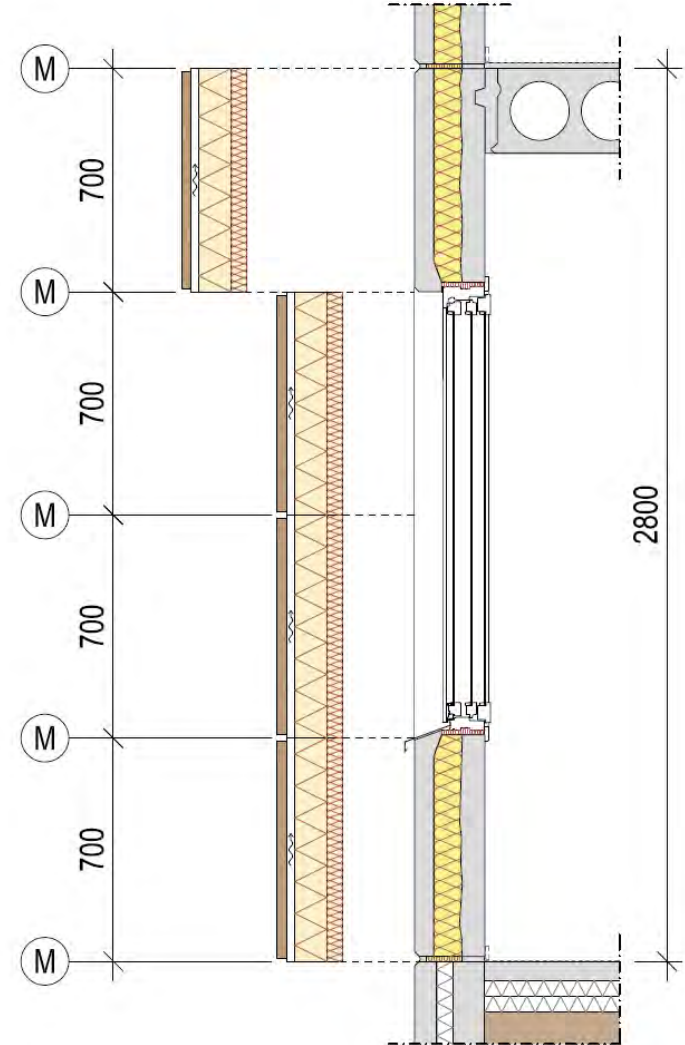
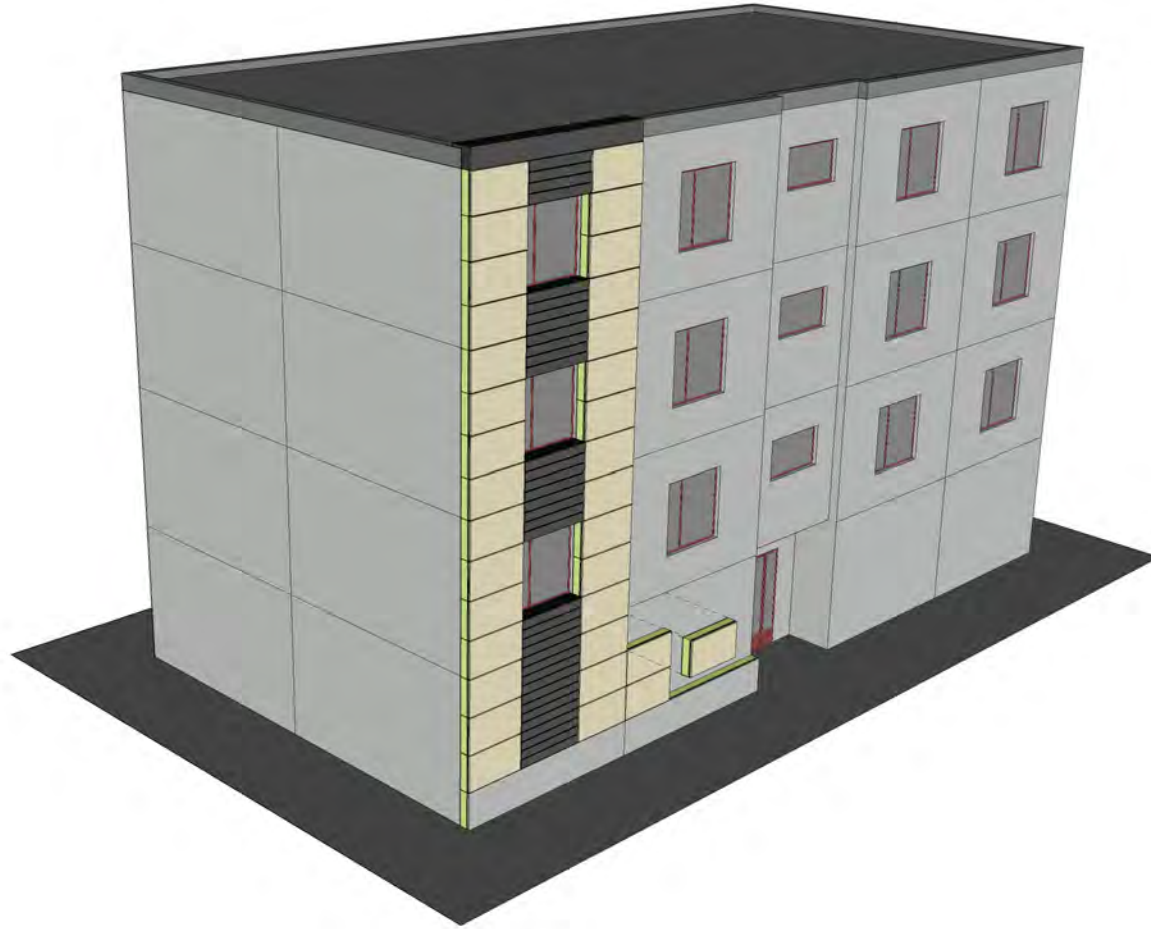
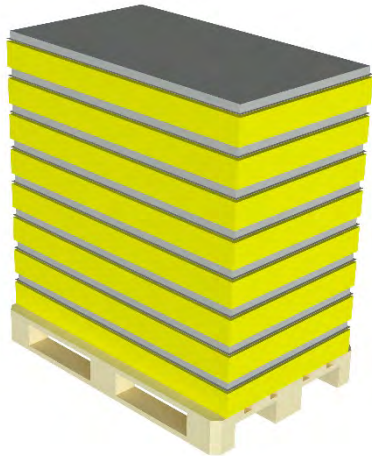
Tero Lahtela

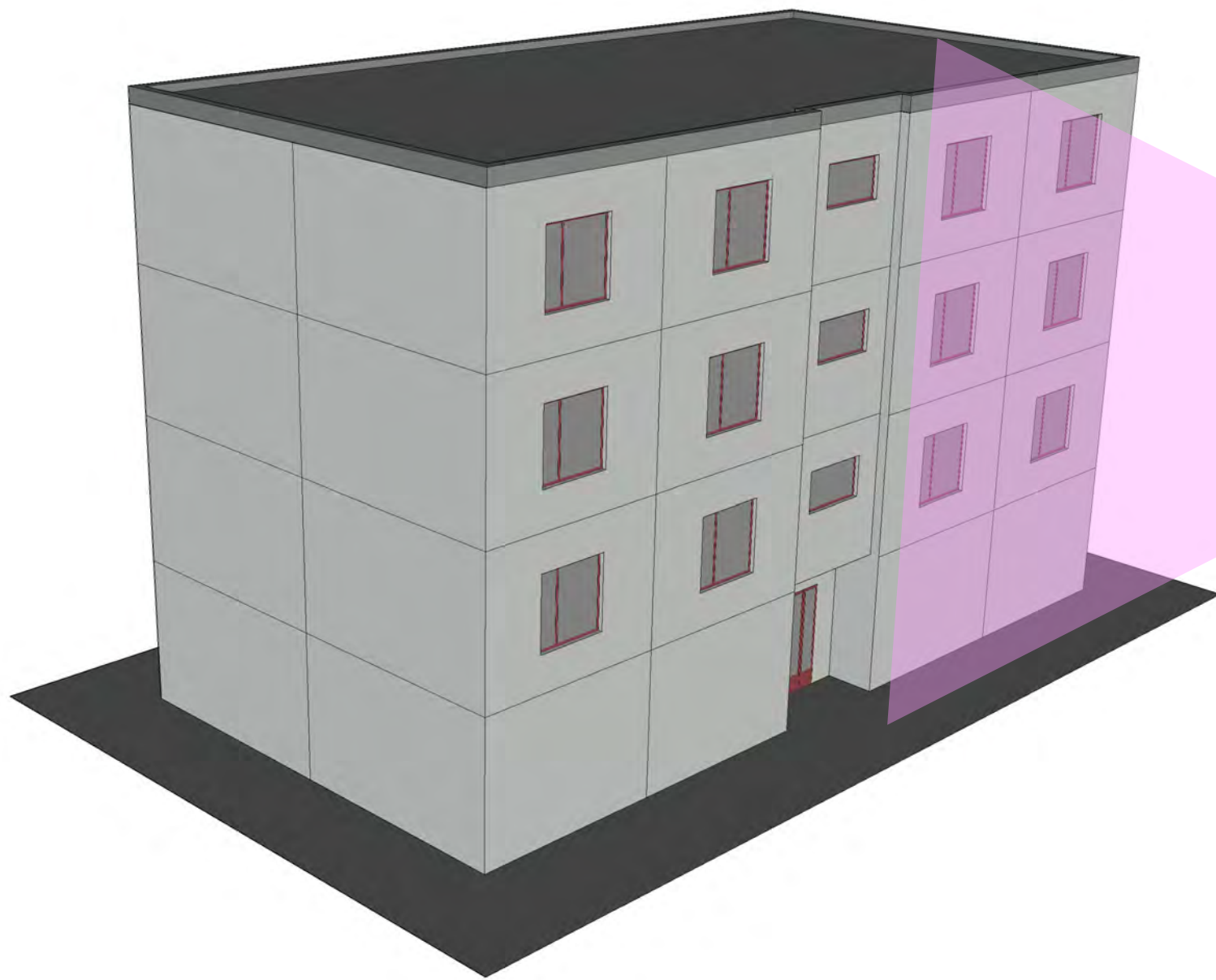






Mikroelementti julkisivurakentamiseen



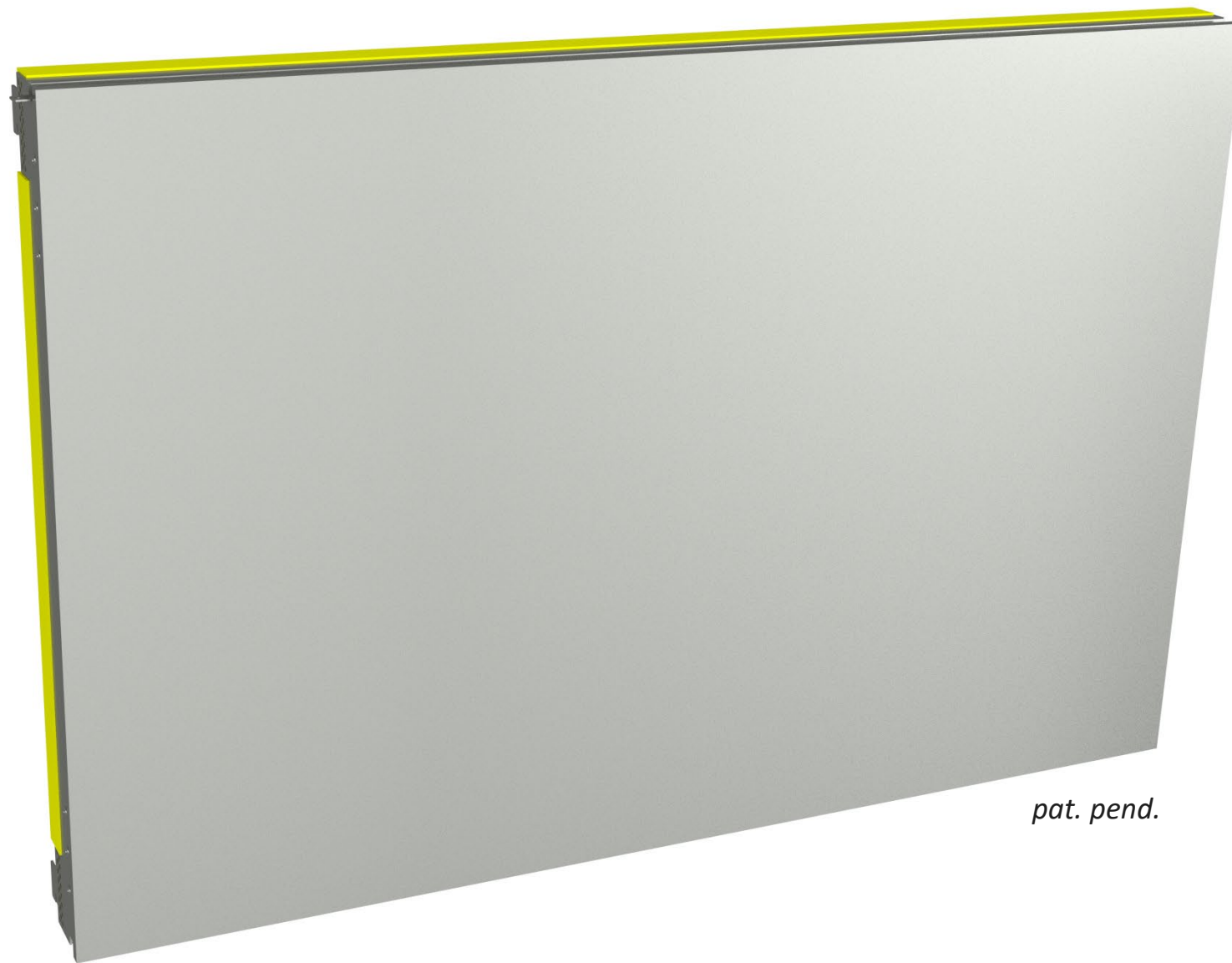


Drone-laserkeilaus

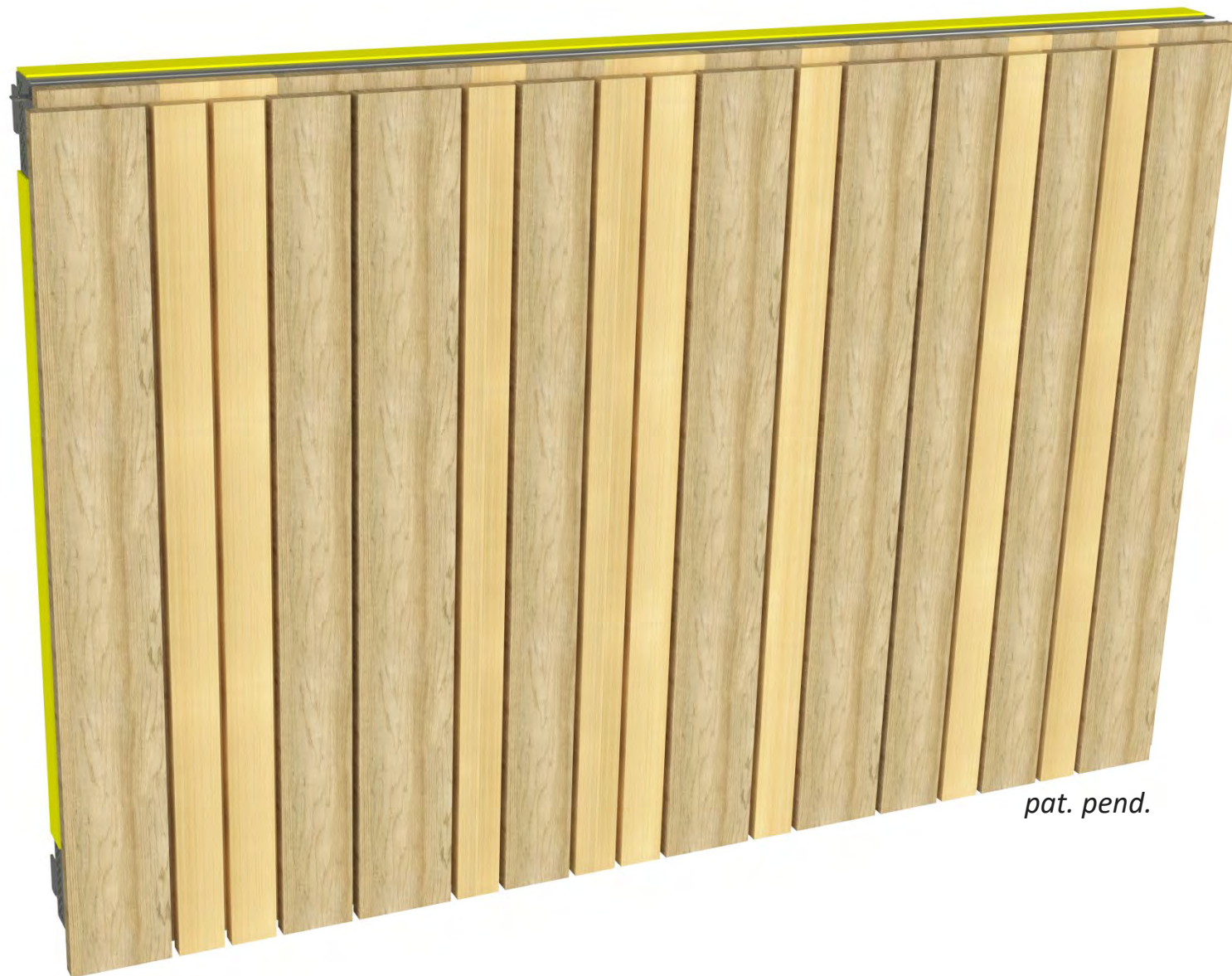


Mikroelementin käyttökohteet

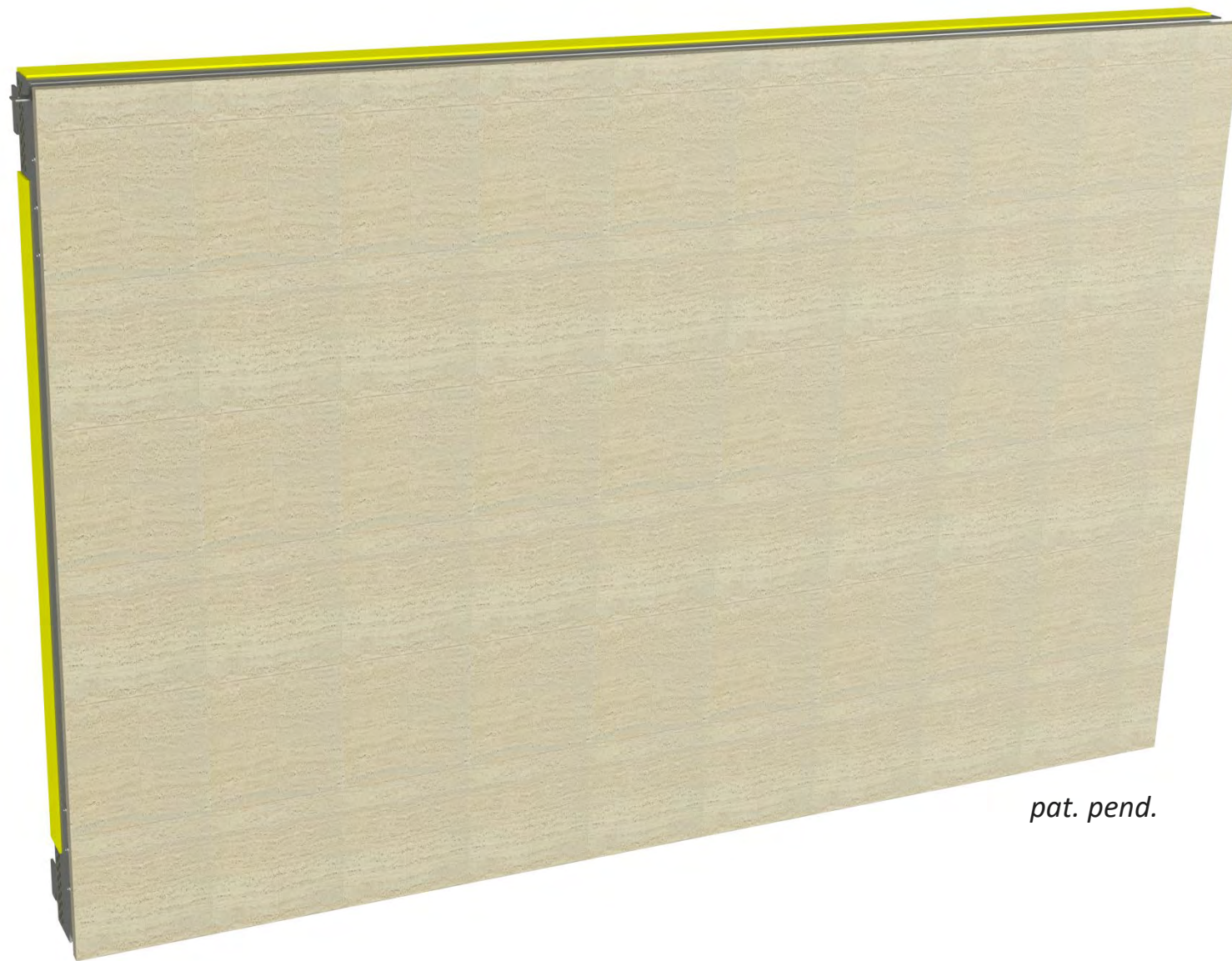
- **Korjausrakentaminen ja uudisrakentaminen**
 - Asuinrakennukset
 - Toimisto-, kokoontumis- ja liikerakennukset
 - Teollisuusrakennukset
- **Betonielementtiseinät (sandwich, sisäkuorielementti)**
- **Massiivipuuelementtiseinät (CLT, LVL)**
- **Rankarakenteiset levypintaiset seinät (puu, teräs)**



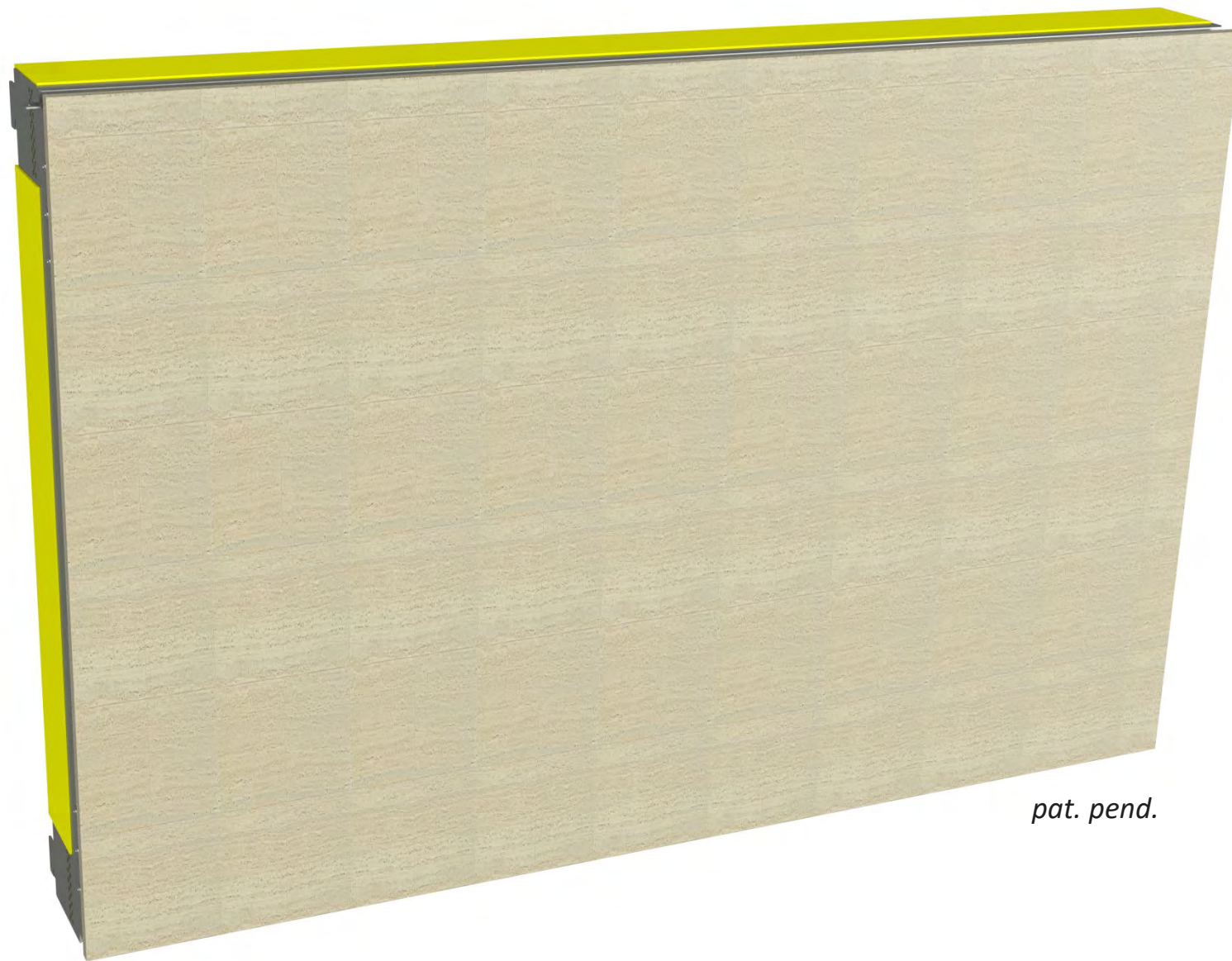
pat. pend.



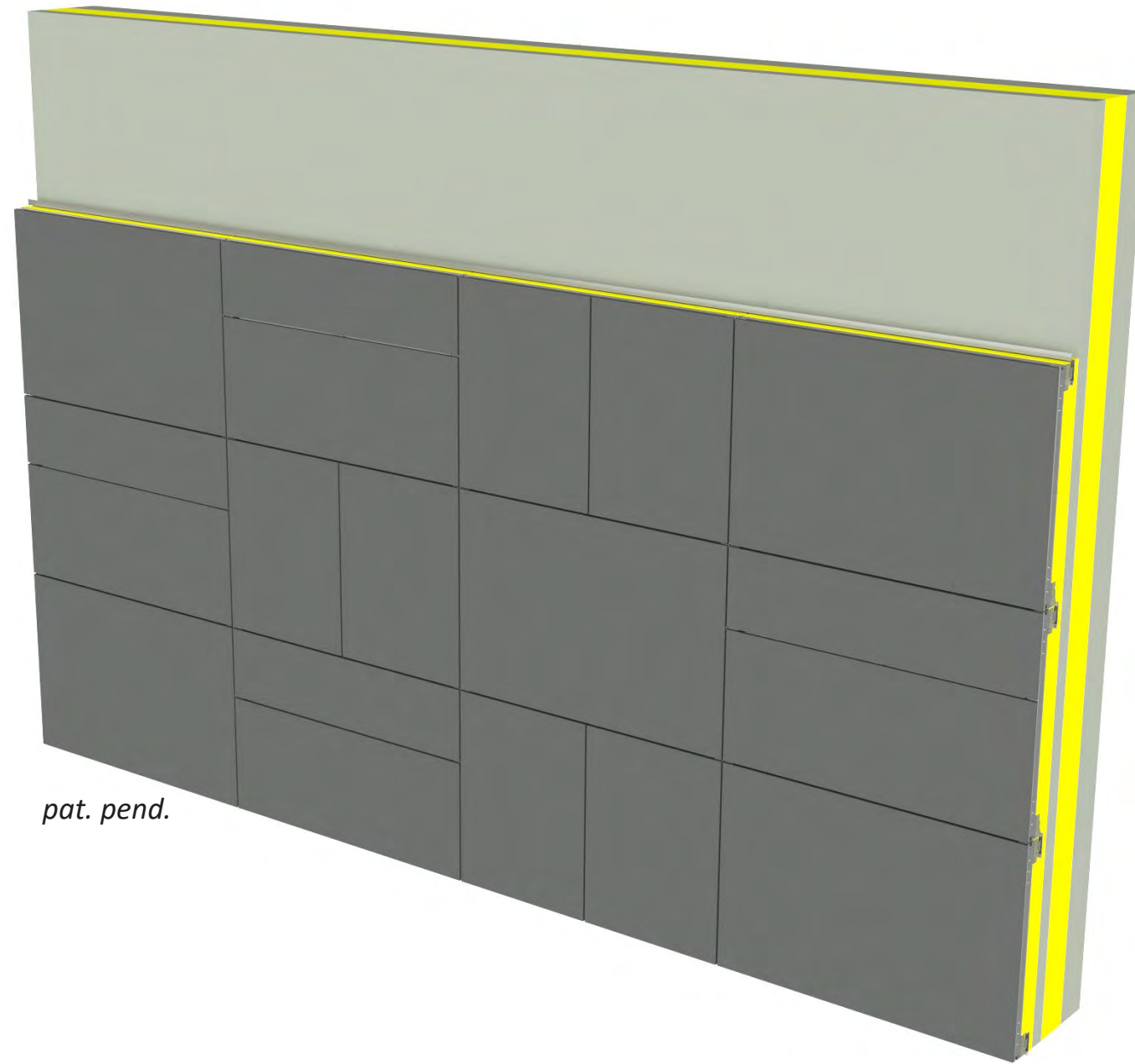
pat. pend.



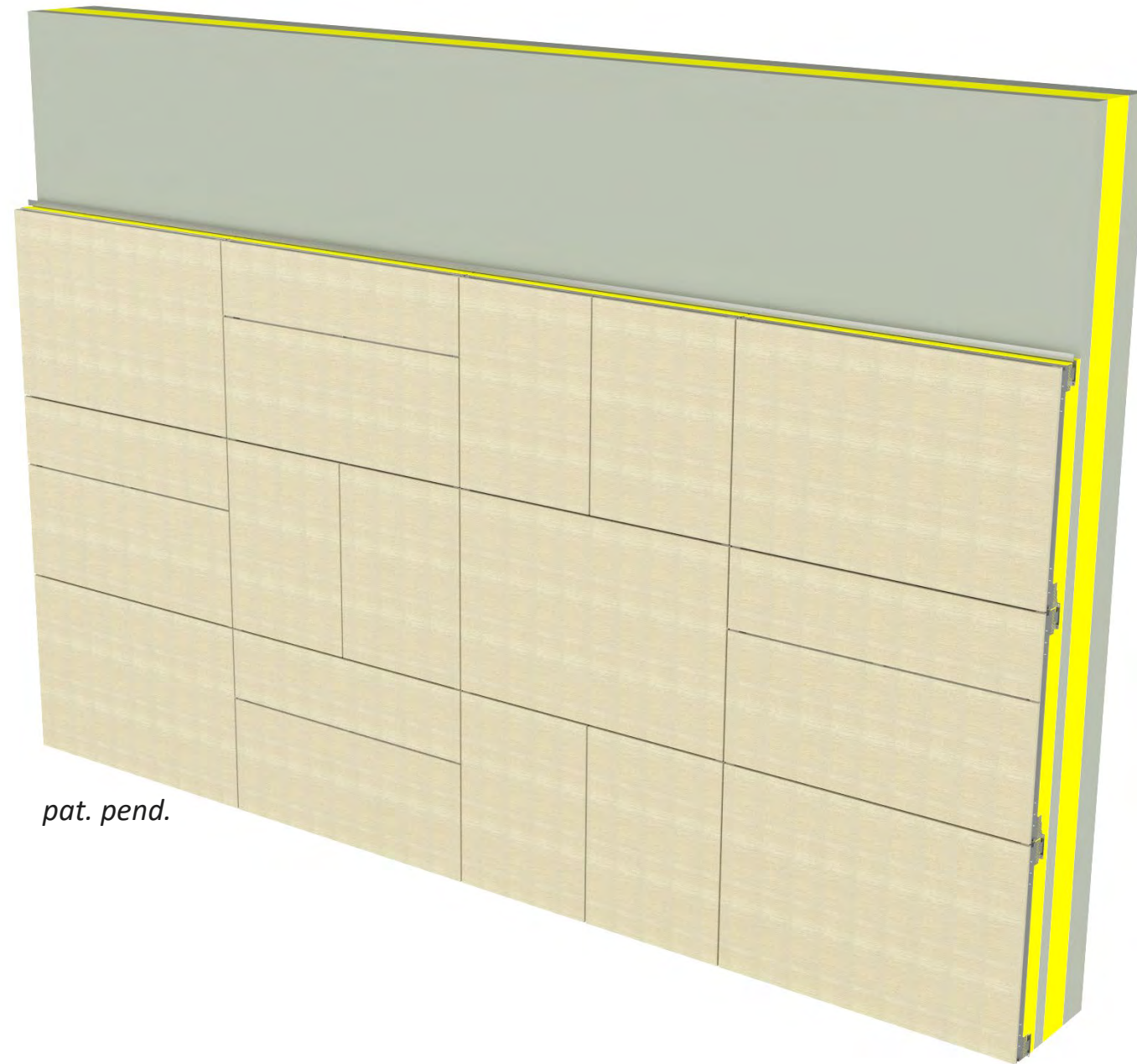
pat. pend.



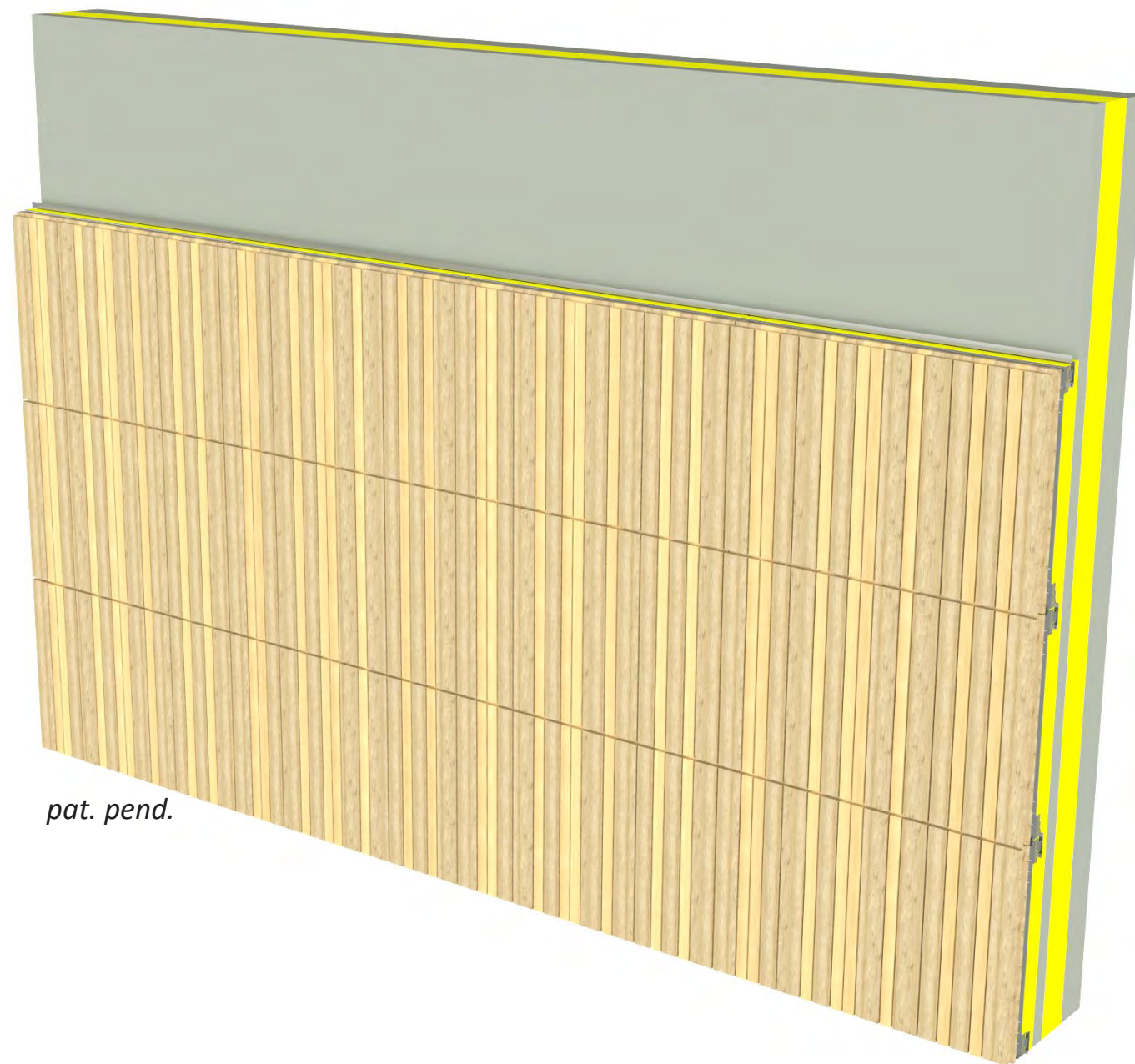
pat. pend.



pat. pend.

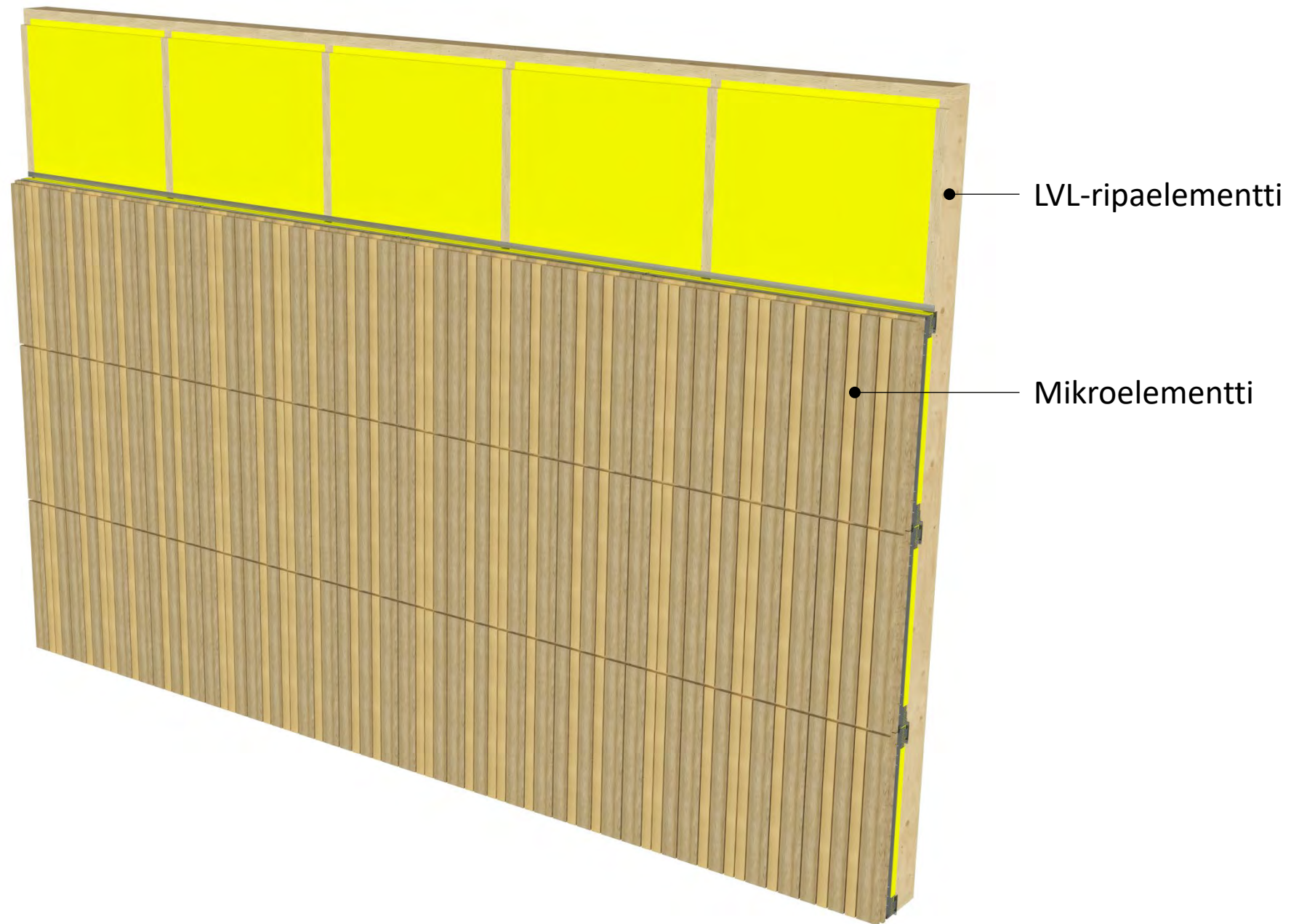


pat. pend.



pat. pend.





Tulevaisuus

Mikroelementin kehittäminen tuotteeksi

- 
- Prototyypit
 - FEM-laskelmat yms. simulaatiot
 - Suunnittelujärjestelmä
 - Tuote
 - Pilottikohde

Muu aiheeseen liittyvä tutkimus

- BioReno-hanke (Business Finland)

A low-angle, upward-looking photograph of a wooden interior. The image shows vertical wooden planks on the walls and horizontal wooden beams on the ceiling, creating a sense of height and structure. The wood is light-colored with visible grain patterns. The text "KIITOS !" is centered in the middle of the image.

KIITOS !