

DTU



Udvendig isolering på beton





**Evaluering af
Unaaq 13-19**

BYG R-407, 2019

Forfattere

Tove Lading,
lektor, arkitekt maa, Byg DTU

Eva B. Møller,
seniorforsker, SBI / AAU

Problemstillingen er ikke stedafhængig – men ”straffes” højere i Grønland.

Problemstillingen er ikke producentafhængig.



Problemstillingen er **ikke** producentafhængig.

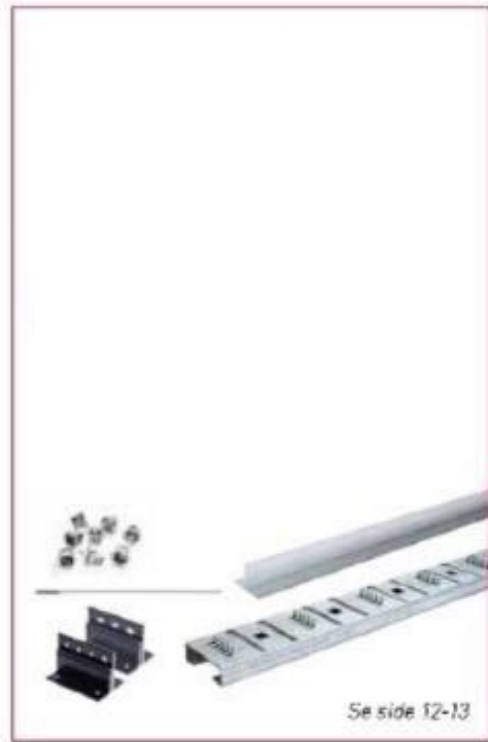
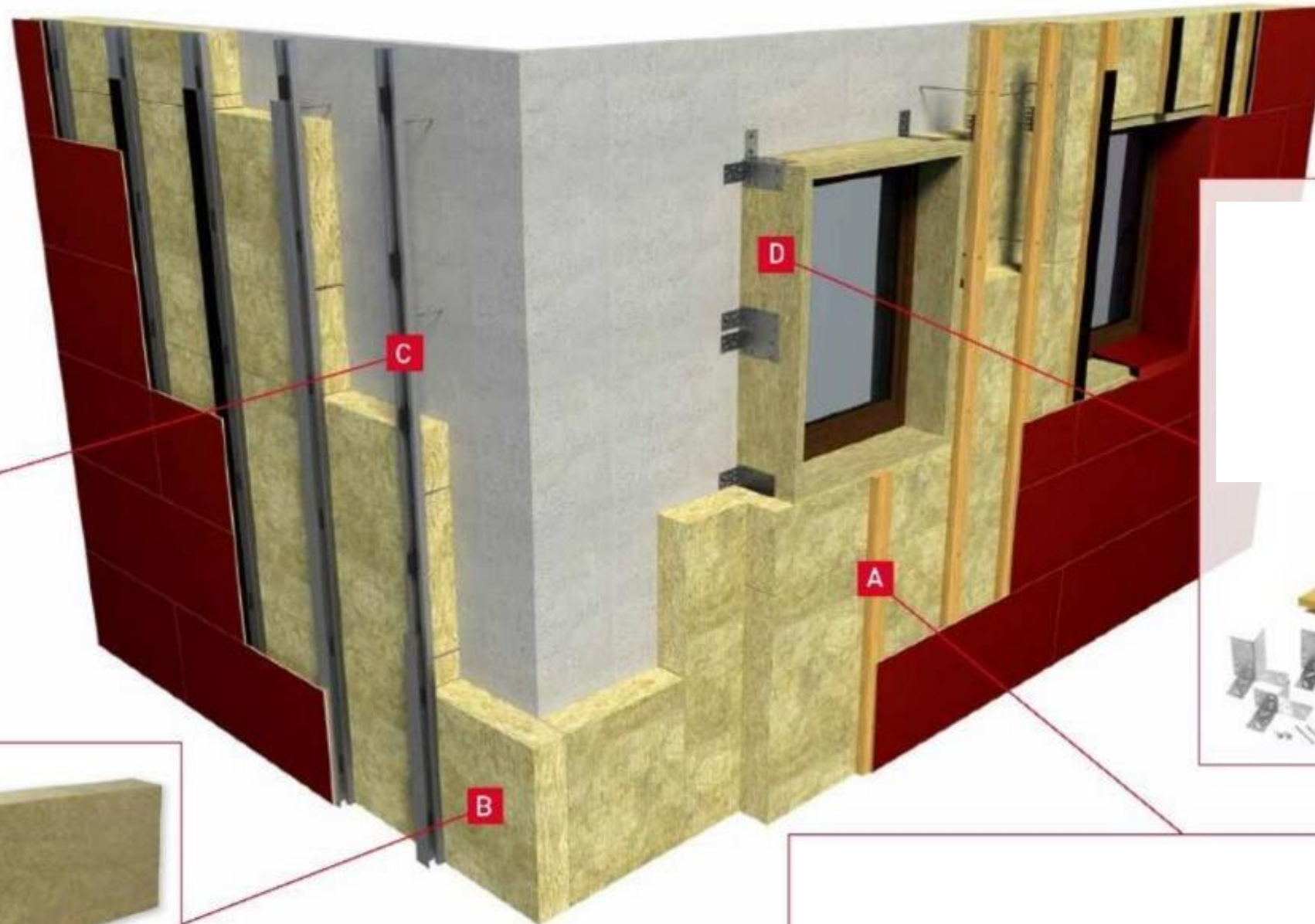






Fig.1. Fotos fra opførelsen af Unaaq-byggeriet viser ydervæggens konstruktion. Tv den rå insitu-støbte beton, th er isolering og vinduer monteret, og den udvendige beklædning er ved at blive sat.op.



Figur 9. Fotos fra opførelsen. Især omkring etagedækkene ser betonoverfladen ud til at være mere ru end Rockwools (nuværende) forskrifter. På billedet øverst kan man på hjørnet af nederste etageadskillelse (rød pil) se, at ujævnheden må ligge over de maximale 5 mm. På foto herunder ses tilsvarende ujævnheder omkring etagedækket, men også brystningerne ser ud til at være ujævne.



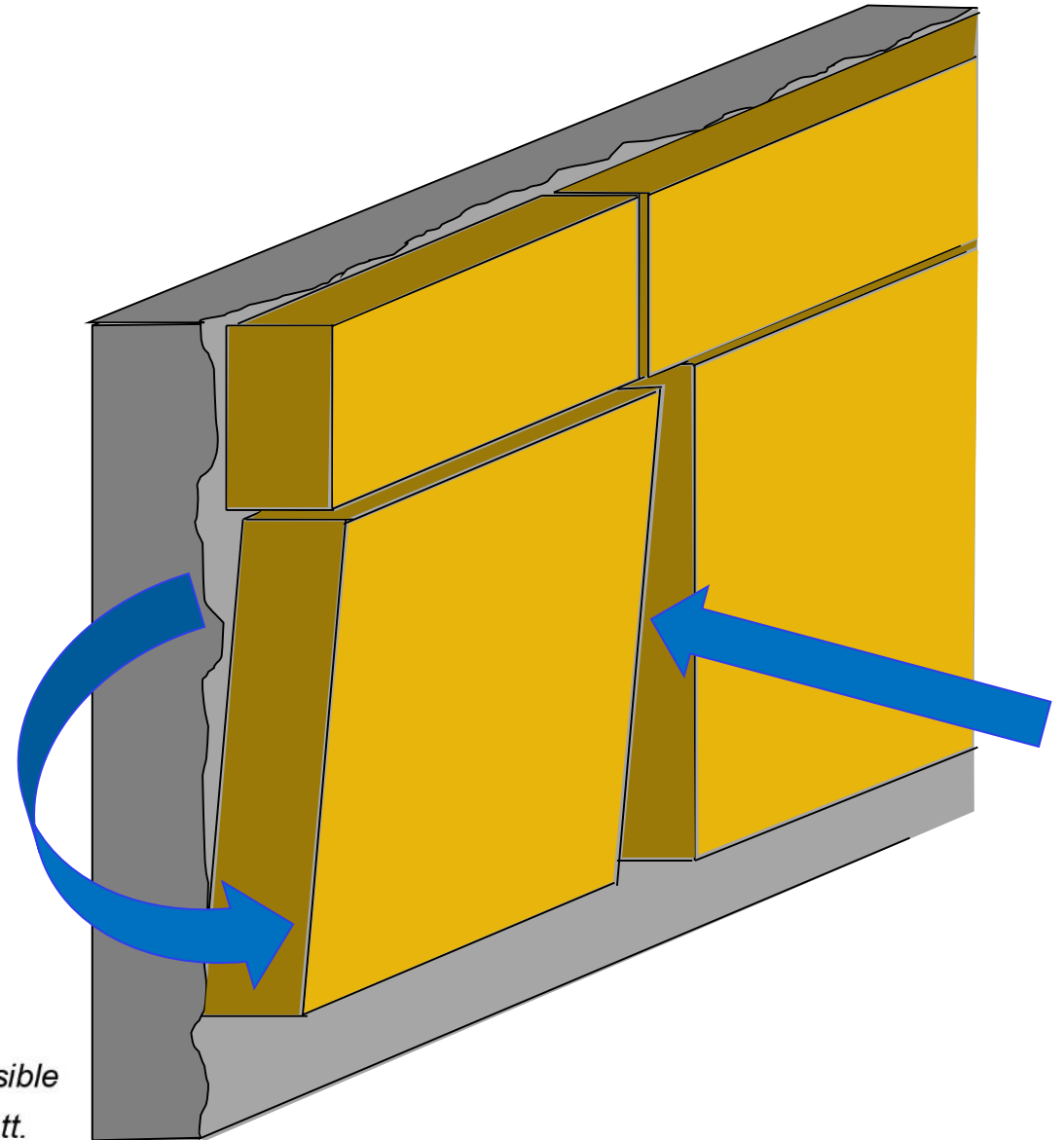


Fig. 4. De skyggede kanter viser de fleksible zoner (der kan give sig) på et REDAir batt. Ved tilskæring skal der altid være en flexzone i en samling.





Fig. 10. Billeder fra opførelsen af nr. 13-15. Øverst oversigtsbillede der viser, hvordan REDAir batts er sat op med discs/skruer og LVL lister over samlingerne. Der er lodrette samlinger, der ikke er dækket (gule pile). Rød pil markerer et sted, hvor et af isoleringsbatts'ne er beskadiget og ikke slutter tæt i den vandrette samling. Nederst et nærbillede, der viser hvordan isoleringen er sat op i mindre stykker, hvoraf ikke alle er mekanisk fastgjort. Pilen th viser, hvordan der kan være luftrum bag isoleringen, fordi betonen ikke er tilstrækkeligt plan. De to billeder er ikke taget samtidigt.

Problemstillingen er ikke stedafhængig – men ”straffes” højere i Grønland.

Problemstillingen er ikke producentafhængig.

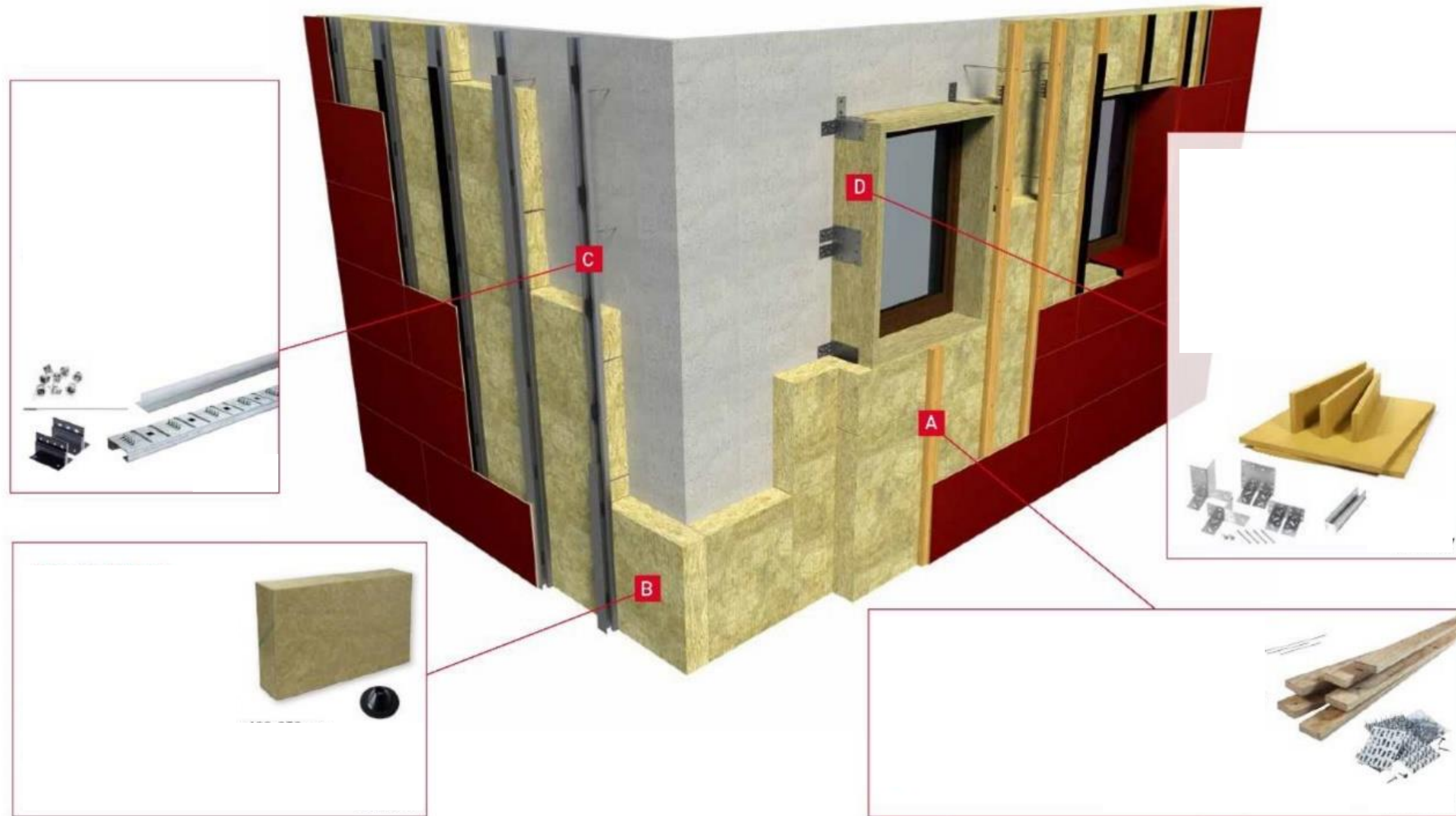


Problemstillingen er ikke stedafhængig – men ”straffes” højere i Grønland.

Problemstillingen er ikke producentafhængig.



Problemstillingen er ikke producentafhængig.





Opsummering

- Utilstrækkelig dokumentation for arktiske forhold.
- Kold luft bag isoleringen → kolde overflader på vægge og gulve.
- Monteringsdetaljerne omkring vinduer og lette facadepartier
- Pas på afspring i betonen

- Betonen skal være meget jævn
- Afslibes / udspartles
- Samlingsdetaljer lette partier, vinduer, døre.

- Følg producenternes anvisninger – omhyggeligt.