

Infolist č.2

Hlinená "masa"



Hlinené/ílové povrchy v interiéri

Hlina môže fungovať ako mikroklimatizácia vďaka svojim prirodzeným chladiacim vlastnostiam:

Hmotnostná tepelná kapacita /tepelná zotrvačnosť

Hlina/il má vysokú hmotnosť a tepelnú kapacitu, čo znamená, že dokáže absorbovať a uchovávať tepelnú energiu.

V zime pomáha vyrovnávať teplotné rozdiely. Počas dňa, pasívne slnečné teplo nahreje cez okná hlinený povrch, masa absorbuje teplo a v noci, alebo keď je zamračené, ho pomaly sála späť do priestoru. Nevychladne pri vetraní tak rýchlo, ako ľahké materiály. Počas letných nocí, keď teploty klesajú a vetrá sa oknami, hlinené povrchy naakumulujú chlad a cez deň pomáhajú prekonať horúčavy.

Hlina pomáha stabilizovať teplotu vnútorných priestorov a znižuje potrebu vykurovacích alebo chladiacich systémov.

Evaporačné chladenie

Povrchy z hliny majú schopnosť absorbovať a udržiavať vlhkosť. Keď sa voda odparuje z hliny, ochladzuje okolitý vzduch. Tento proces je podobný tomu, ako keď sa naša pokožka chladí pri potení. Využitím povrchov z hliny, najmä v horúcich a suchých podnebiach, môžete vytvoriť chladivý efekt v bezprostrednom okolí.

Regulácia vlhkosti

Íl má schopnosť regulovať úroveň vlhkosti tým, že absorbuje a uvoľňuje vlhkosť z okolitého vzduchu. Táto prirodzená regulácia vlhkosti pomáha udržiavať vyváženú vnútornú vlhkosť, čo je dôležité pre tepelný komfort. Tým, že zabráni nadmernému množstvu vlhkosti, ílové povrchy prispievajú k zdravšiemu vnútornému prostrediu a znižujú potrebu energeticky náročných odvlhčovačov alebo zvlhčovačov.

Skúsenosť:

Fotografia je z pasívneho domu s drevenou konštrukciou v Stupave, kde je zabudovaných 5 000ks hlinených tehál - cca. 20t, 9t izolácie z celulózy a cca. 12t konštrukčného dreva. Vďaka hmotnostnej tepelnej kapacite hliny a dreva, v zimných mesiacoch majitelia až po dvoch týždňoch zistili, že majú vypnuté kúrenie.

