

# POMEMBNA JE PRAVILNA VGRADNJA

**HIDROIZOLACIJE IN DRUGE ZAŠČITE PRED VLAGO JE VELIKO  
CENEJŠE PRAVILNO VGRADITI, KAKOR PA KASNEJE IZVAJATI  
POPRAVILA.**

## HIDROIZOLACIJA PROTI TALNI VODI IN VLAGI

Sanirati slabo izvedeno hidroizolacijo je izredno težko, v mnogih primerih celo nemogoče. Prav zato sta izbira ustreznega materiala in natančna vgradnja še kako pomembni, saj so dodatni stroški v času investicije zanemarljivi proti stroškom, ki nastopajo ob sanacijah (dodatni izkopi, odstranjevanje zaščitnih konstrukcij, odstranjevanje fasad, uničevanje zunanjih ureditev, injektiranje v betonske konstrukcije, dodatno delo in drugo).

Najučinkovitejša preprečitev prehoda talne vlage v stavbo je izvedba neprekinjene horizontalne in vertikalne hidroizolacije. Končna oblika je takšna kot v primeru bazenov ali kesonskih izvedb. Marsikje takšne izvedbe hidroizolacije v primerih adaptacij ni moč izvesti. Zato se poslužujemo drugih prijemov, ki pa ne morejo biti tako učinkoviti kot popolna prekinitev konstrukcijskih sklopov s slojem hidroizolacije. Kakor pri ostalih konstrukcijskih sklopih je tudi v primeru hidroizolacije kakovost detajlov odločilnega pomena. Naj omenimo najbolj kritične:

- stik vertikalne s horizontalno hidroizolacijo – v veliko primerih je po določenih fazah gradnje površina namenjena priključku tako poškodovana, da ni moč izvesti kvalitetnega spoja;
- hidroizolacija pod nosilnimi zidovi ali stebri – bitumenskega traku ni ali pa je neustrezne kvalitete (kar strešna lepenka), izpuščena plast hidroizolacije zaradi prehoda armaturnih palic ali mrež;
- preklopi hidroizolacijskih trakov so malomarno zvarjeni, površina bitumenskega traku v procesu vgradnje ni dovolj ogreta;

- fiksna izvedba na gibajočih stikih ali dilatacijah objektov;
- tesnjenje ob prehodu instalacij (kanalizacijski vodi, odvodnjavanje meteorne vode in drugi instalacijski vodi);
- vertikalna hidroizolacija se ne izvede na področju podzidka oziroma cokla stavbe, s tem je omogočen dostop meteorne vode in dežja;
- objekt nima izvedene drenaže in nima kvalitetne izvedbe sistema žlebov;
- kasnejši posegi v stavbo ne spoštujejo pravil izvedb hidroizolacij, pogosto je zamakanje že zaradi naknadne namestitve vodov za informacijske instalacije in podobno.

## ZAŠČITA OBODNIH STEN

Ob sanaciji ne smemo pozabiti tudi na toplotno zaščito stavb, saj le majhno število obstoječih konstrukcij zadovoljuje trenutno veljavne standarde za toplotno zaščito. Slednje še posebej velja za starejše stavbe. Debelino toplotne izolacije moramo izbrati takšno, ki bo najbolj ekonomična tudi v bodoče, ko bodo, kakor vse kaže, cene energije še višje. Preslaba toplotna zaščita pa je pogosti vzrok kondenzacij vodne pare. Poleg tega moramo izvesti tudi ustrezno drenažo, odvodnjavanje ob objektu, preveriti žlebove in preprečiti vstop vode ali vlage.

## HIDROIZOLACIJA PROTI TALNI VLAGI IN VODI

Kvaliteta bivanja v prostorih, katerih zidovi so vlažni, je izrazito slaba, celo zdravju škodljiva. Posledice povečane vlage so tudi slab vizualni izgled, odpadanje ometov in beležev, drastično poslabšana toplotna izolativnost, nastanek in razvoj plesni, lišajev in

gob, korozija kovinskih elementov in armature ter druge poškodbe zaradi zmrzali. V takšnih primerih je nujno preprečiti dostop vlage in zahtevati mnenje strokovnjaka ter poiskati usposobljenega izvajalca. Vsem tem težavam se izognemo, če v fazi izgradnje stavbe izvedemo ustrezno hidroizolacijo, z ustrezno izbiro bitumenskih trakov in natančno izvedbo.

## KAPILARNI DVIG

Kapilarni dvig je teoretično možen do višine 10 m, praktično manj kot 8 m. Po izsuševanju vlage na površini zidov ostajajo sledi soli in drugih mineralov, ki povzročajo estetske napake in poškodbe ometov. Preprečitev nastanka kapilarnega dviga je popolna prekinitev konstrukcijskega sklopa s plastjo hidroizolacije. Pri novogradnjah je to enostaven postopek, ki se pa žal velikokrat poenostavlja in se grobo kršijo pravila gradbene fizike. Pri sanacijah je namestitve kvalitetne hidroizolacije velik problem in izredno drag postopek – nekajkrat dražji od pravnega postopanja izvedbe hidroizolacije ob sami gradnji.

## POVEČANA VLAŽNOST V ZGRADBI

Vzroki povišanja stopnje vlage so lahko različni: premajhna toplotna izolativnost, neredno in ne dovolj intenzivno prezračevanje, kuhanje, pranje, sušenje perila, sobne rastline in živali, montaža novih, za zrak nepropustnih oken in druge gradbeno fizikalne nepravilnosti v času projektiranja ali izvedbe.

Stopnja vlage v konstrukciji ali na površini konstrukcije je odvisna od klimatskih razmer zunaj in znotraj objekta (stopnje vlage, temperature in strujanja zraka), pojava

toplotnih mostov, kvalitete materialov, napak v fazi planiranja ali izvedbe, povečane stopnje vlage v novogradnjah in drugih napak na stopnji projektiranja in izvedbe.

### **SANACIJA RAVNIH STREH**

Ravne strehe so z gradbeno fizikalnega vidika najbolj problematičen konstrukcijski sklop in tudi najbolj izpostavljeni del stavb. Deležne so največjih koncentracij sončnega obsevanja, UV žarkov, dežja, snega, toče, nabiranja prahu in smeti, pojava rastlin ma-

hov in lišajev. Ker je odvodnjavanje zaradi majhnih nagibov slabo, je tudi vpliv dežja in snega večji. Na takšnih površinah je tudi možno izvesti uporabno teraso, parkirišče, rekreacijsko površino ali ozelenjeno streho. Ob pravilnem planiranju, izvedbi in ustrezni izbiri kvalitetnih materialov so lahko ravne strehe z življenjskimi dobami več desetletij, vendar moramo biti pazljivi tudi na redno vzdrževanje, ki v veliki meri vpliva na trajnost. Vsekakor pa sanacijo ravne strehe ne smemo prepustiti komurkoli. Zahtevajmo

mnenje strokovnjaka, preračun gradbene fizike, pravilno izbiro materialov in izvedbo zaupajmo le izkušenim strokovnjakom.

*Svetovanje ob težavah s hidro, toplotno ali zvočno izolacijo, pravilna izbira in vgradnja naših izdelkov je dostopna na telefonih: 01/540 53 77 ali 03/734 45 00, telefaksu: 01/524 86 94 ali 03/734 45 63, brezplačni telefonski številki: 080 21 10, elektronski pošti: [tehn.info@fragmat.si](mailto:tehn.info@fragmat.si) ali internetni strani [www.fragmat.eu](http://www.fragmat.eu), [www.fragmat.si](http://www.fragmat.si).*

**MAG. ROMAN KUNIČ, UNIV. DIPL. INŽ. GRAD.**

**I 84 X 75**

**I 84 X 75**