

# PODSTREŠJA OBNAVLJAJMO SKLADNO

**»MODERNI MATERIALI« V KOMBINACIJI S STARIMI, NARAVNIMI MATERIALI MARSIKDAJ POVZROČIJO PROBLEME NA OBJEKTIH IN HKRATI NEZADOVOLJSTVO STANOVALCEV. NARAVNI MATERIALI SE MEDSEBOJNO UJEMAJO, DIHAJO, IN JIH ZATO NE SMEMO ZAPIRATI Z MANJ PREPUSTNIMI MATERIALI. TO VELJA TAKO ZA STENE, KI SMO JIH, NAMESTO S PRVOTNIMI APNENIMI OMETI IN OPLESKI, ZAPRLI S SLABO ZA VLAGO PREPUSTNIMI MATERIALI, KOT ZA LESENE PODE, STROPE, KI SMO JIH OBLOŽILI Z MATERIALI ZA LAŽJE VZDRŽEVANJE ALI PA ZA STREŠNO KONSTRUKCIJO, KO SMO SPREMENILI NAMEMBNOST PODSTREŠJA.**

V teh primerih lahko pride do navlaževanja osnovne konstrukcije in s tem do njenega postopnega propadanja. Namesto obnovljene stoletne hiše dobimo en kup skrbi in problemov. Zato se splača prisluhniti strokovnim svetovalcem, ki poznajo tako teorijo kot tudi prakso problematike, ki nastopa pri obnovah starejših objektov.

Svetovalci Urse Slovenija d.o.o., z dolgoletnimi izkušnjami in strokovnim pristopom pomagamo rešiti marsikatero težavo izvajalcem oziroma investitorjem. Med drugim so zelo pogosta vprašanja o sanacijah ali adaptacijah starejših objektov, ki jih želijo usposobiti za udobno in ugodno bivanje.

## STREHA

S tem, ko v konstrukcijo vgradimo toplotno izolacijo želimo doseči, da bodo pozimi notranji prostori toplejši od zunanjega zraka ter poleti prijetno hladni za bivanje. Tako imamo v zaprtih prostorih, predvsem jeseni, pozimi in spomladi, toplejši zrak, ki pa je sposoben sprejeti tudi več vlage od zunanjega zraka. Samo za predstavlo povejmo, da odrasla oseba v enem dnevu proizvede okoli 2 l vode v obliki vodne pare. Zmema količina vodne pare v zraku ni problem, odvečne vlage pa se lahko znebimo s prezračevanjem. Problem pa nastane kadar imamo v prostoru hladnejše površine (okna, neizolirane stene), na katerih vodna para kondenzira.



*Polno izoliran špirovec z dodatno izolacijo*

Zaradi razlike v tlaku vodne pare med notranji toplejšimi in zunanji hladnejšimi prostori, vodna para prehaja skozi konstrukcijo v zunanost. Tako se pojavi drug problem. Vodna para vstopi v konstrukcijo. Na zunanji, hladnejši delih vodna para kondenzira in povzroča navlaževanje tako konstrukcije, kot tudi zraka v izolacijskem materialu. Vlažna izolacija ima manjše toplotno izolacijske sposobnosti, hkrati pa vlaga povzroča tudi poškodbe naravnih materialov.

Zaradi teh pojavov je potrebno dobro poznavanje lastnosti vgrajenih materialov. Poskrbeti moramo, da na notranji toplejši strani vgrajujemo materiale, ki so za paro bolj zaprti (folija: parna ovira) in s tem preprečujejo vstop prevelike količine vodne pare v konstrukcijo. Na zunanji hladnejši strani pa moramo vgrajevati materiale, ki so za vodno paro bolj prepustni (za paro prepustne folije), da omogočajo

vodni pari, ki je vstopila v konstrukcijo tudi hitro izsuševanje navzven. Hkrati pa je tudi boljše, da vgrajeni materiali čim bolj omogočajo prehod vodne pare ali z drugimi besedami dihanje konstrukcije. Na ta način odvečna vlaga v prostorih prehaja tudi skozi konstrukcijo in sproti izboljšuje bivalne pogoje v prostorih. Če so folije položene na deske, priporočamo, da so le-te položene na razmak zaradi hitrejšega odvajanja vlage.

Poleg tega, da mora biti izolacija suha, je za odličen efekt potrebno zagotoviti, da zrak miruje. Zato izolacijo (Ursa SF 35 ali Ursa SF 38) položimo med parno oviro in paro-prepustno folijo. Če imamo z zgornje strani že na deskah položeno bolj zaprto plast, kot npr. strešno lepenko ali bitumensko kritino, moramo narediti prezračevalni kanal še med deskami in izolacijo. Kroženje zraka bi povzročilo gibanje zraka v izolaciji in s tem njen manjši efekt. Zato tu zaščitimo izolacijo s paro-prepustno vetrovno oviro, ki jo prelepimo po stikih.

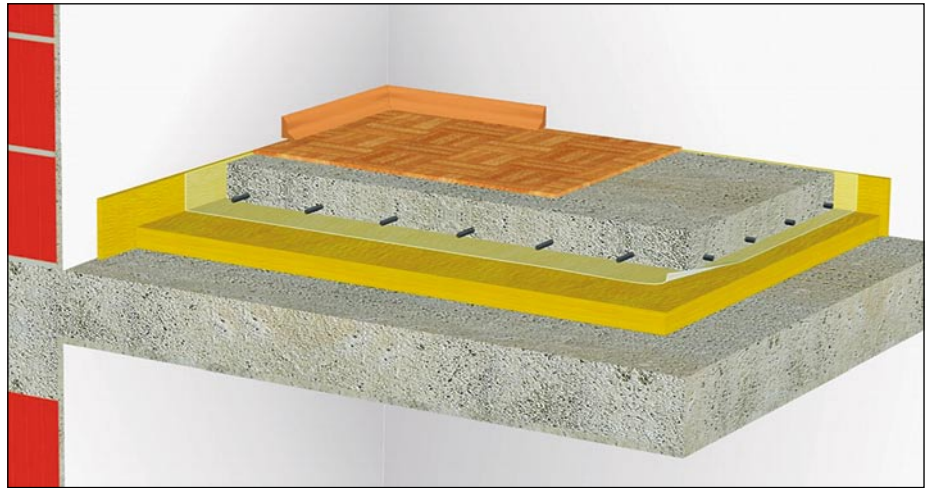
## POD NA PODSTREŠJU

Pri adaptaciji obstoječega lesenega stropa moramo prav tako paziti, da ne zapremo lesenih elementov z neprepustnimi materiali, predvsem z zgornje strani.

Poleg navlaževanja je pri podnih izolacijah najpomembnejša dobra izolacija proti udamemu zvoku (Ursa TSP ali Ursa TEP),

posebno še pri medetažnih konstrukcijah. To je material, ki je dober izolator proti udarnemu zvoku ima majhno dinamično togost oz. je bolj elastičen. V podne konstrukcije, ki delijo toplel prostor od hladnega pa vgradimo izolator, ki ima poleg zvočnih še toplotne izolacijske lastnosti (Ursa XPS).

Najpogosteje se izolacija v tlakah vgrajuje v plavajoči pod. Osnovni namen sistema plavajočega poda (cementni estrih na elastični podlagi) je izolacija udarnega zvoka pohodnih površin, ki jih je potrebno ločiti tako od horizontalnih nosilnih konstrukcij, kot tudi od zidov. Po trdnih elementih se namreč udarni zvok prenaša dosti hitreje in z večjo intenziteto, kot po elastičnih, vlaknastih materialih, ki ga dušijo. Pohodno površino je potrebo torej izolirati v celoti (Ursa TSP), brez zvočnih mostov, vključno z ločilnim trakom, ki prevzame vlogo zvočne izolacije proti steni.



Izolacija v plavajočem podu na medetažni konstrukciji

Pri obstoječih lesenih podnih konstrukcijah, če je mogoče, zaradi zvoka v zraku, pustimo staro izvedbo s peščenim polnilom, sicer na izravnano podlago položimo tanke prožne izolacijske plošče

Ursa TSP nanje iverice ter finalno oblogo. Če staro polnilo odstranimo, dodamo s spodnje strani mavčno kartonske plošče, da z maso izoliramo tudi nižje frekvence zvoka.



Tako izgleda prava izolacija!



#### URSA GLASSWOOL®

Skrivnost najboljše izolacije je v strukturi materiala kjer URSA GLASSWOOL postavlja standarde. Steklena volna, ki je odlična v vseh pogledih! Negorljiva, z odličnimi toplotnimi in zvočnimi karakteristikami, enostavna za vgradnjo, prilagodljiva prostoru.

URSA SLOVENIJA, d.o.o., Povhova 2, 8000 Novo mesto, Slovenija  
tel.: 07 391 83 00, fax: 07 391 83 25, E-mail: assistance.slovenija@uralita.com, www.ursa.si