

Trajnost ravnih streh

Živimo na geografskem območju, kjer se pojavljajo veliki vremenski ekstremi. Poletni vročinski valovi prinašajo temperature nad +35 °C. Pozimi so možne ohladitve pod -15 °C. Dogajanje je dodatno zaznamovano s hitrimi in intenzivnimi vremenski preobratimi, ki jih spremljajo plohe, sneg ali toča.

In ravno streha je najbolj na udaru. Ključni element vsake ravne strehe pa je kritina oz. hidroizolacija. Zato sta premišljenočnost pri načrtovanju in pozornost pri izvedbi nujni.

Bitumenski trakovi Izotekt APAO

Od ravne strehe se pričakuje, da bo stavbo vrsto let varovala pred vodo, vlago, mrazom in vročino.

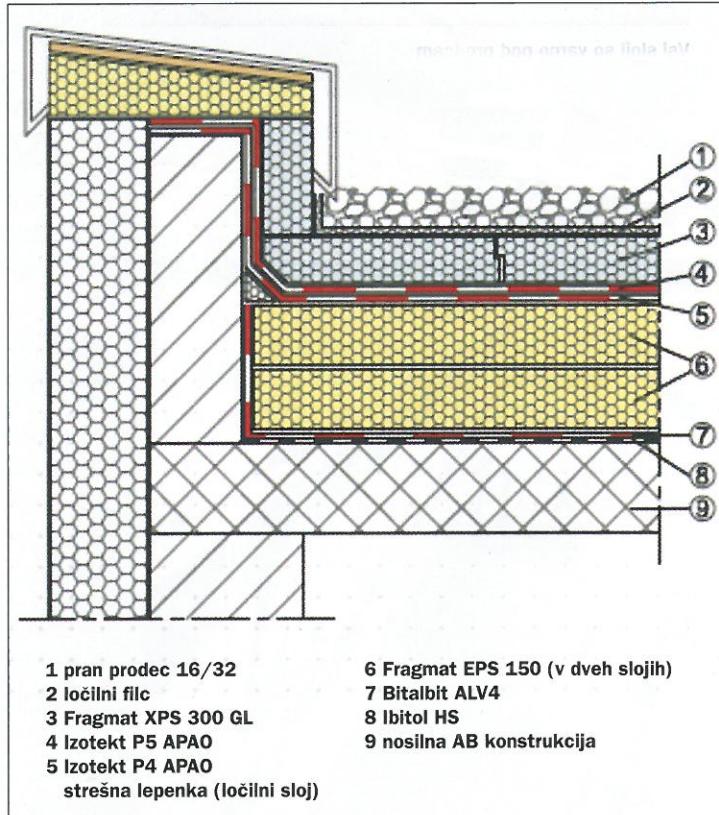
Vitalno vlogo pri tem mora odigrati hidroizolacija. Zato je še kako smiselno, da izberemo kakovost. Izdelke družine **APAO**, ki jo sestavljajo Izotekt P4 APAO in Izotekt P5 APAO, ter različici obeh s škriljevim lomljencem, Izotek reflex P4 APAO in Izotek reflex P5 APAO odlikujejo **vzdržljivost, zanesljivost in trajnost**. Bitumen pa nima vplivov na okolje.

Hidroizolacijski trakovi IZOTEK APAO so izdelani iz bitu-

menske mase, oplemenitene s polimerom APAO (amorfni poli alfa olefin), ki jim daje izjemne lastnosti. Pri upogibanju (po predpisani metodi) na temperaturi -25 °C še ne utripijo razpok, segreti na temperaturo +140 °C v vertikalnem položaju pa še ne stečejo oz. se masa znatno ne povesi. Armatura iz poliesterskega filca (nosilec) dopušča raztezke do 35 %, preden pride do pretrga. Mehansko fizikalne lastnosti pa niso pomembne samo z vidika odpornosti in obstojnosti izdelka, pač pa tudi z vidika obdelovanja in vgradnje. Delo z APAO trakovi je možno pri različnih temperturnih pogojih.

Značilnosti kombinirane (duo) strehe

Kombinirana (duo) streha je zasnovana tako, da je hidroizolacija kot najbolj vitalni element strehe nameščena pod zaščito, ki jo tvorita dodatna topotna



Sestava kombinirane (duo) strehe

izolacija (XPS ploše) in obtežba (najpogosteje prodec, lahko pa tudi bet. ploše ipd). Pretežni delež topotne izolacije predstavlja EPS, ki se nahaja v »suhi« coni med hidroizolacijo zgoraj in parno zaporo (Bitalbit ALV4) spodaj. Slednja preprečuje prehod vodne pare v sistem, ki bi v nasprotnem primeru lahko kondenzirala, omočila EPS in mu s tem zmanjšala izolativnost.

Kadar se odločamo, katero sistemsko rešitev izbrati za ravno streho na družinski hiši, večstanovanjskem objektu, šoli, vrtcu, zdravstveni ustanovo,

vi, upravni ali poslovni stavbi, je kombinirana streha zagotovo prednostna opcija.

Prednosti

- Ni mehanskega pritrjevanja kritine (odpade strošek pritrdil in montaže le-teh), posledično ni prebojev skozi parno zaporo, ki lahko interventno prevzame tudi nalogo rezervne kritine.
- Praktično ni omejitev glede debeline primarne topotne izolacije iz EPS-a. Namesto naklonskega betona lahko naklone strehe izvedemo z



Prvi sloj topotno izolirane bitumenske strehe



Vsi sloji so varno pod prodcem

- naklonskimi izolacijskimi ploščami.
- Ker se hidroizolacija nahaja pod obtežbo in XPS izolacijo, je 100 % zaščitena pred UV žarki in temperaturnimi šoki.
 - Streha je varna pred srki vetrov, zaščitena pred direktnimi udarci toče in drugimi mehanskimi obremenitvami.
 - Robustna dvoslojna izvedba hidroizolacije pomeni dvojno debelino, dvojno armiranje in dvojno varnost.
 - Prodec predstavlja bariero pred letečim ognjem.
 - Uporabniku in okolici prijazen zunanjí izgled.

FRAGMAT

Fragmat Tim d.o.o.
Spodnja Rečica 77
3270 Laško

splet: www.fragmat.si



ZAVOD ZA
GRADBENIŠTVO
SLOVENIJE

SLOVENIAN
NATIONAL BUILDING
AND CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE

www.zag.si
info@zag.si

ZA TRAJNOSTNO KULTURO V GRADBENIŠTVU

ZAG je mednarodno priznana organizacija na področju gradbeništva, ki izvaja raziskovalno delo in nudi strokovno podporo na ključnih področjih trajnostne gradnje, ki so:

- NOSILNOST
- STABILNOST
- POTRESNA ODPORNOST
- VARNOST PRED POŽAROM
- ENERGETSKA UČINKOVITOST
- ZAŠČITA PRED HRUPOM
- TRAJNOSTNA RABA NARAVNIH VIROV

ZAG je usmerjen v razvoj in preskušanje novih materialov, sistemov ter tehnologij za novogradnje in sanacije, ki bodo pomagali zagotavljati trajnostni razvoj Slovenije in so hkrati tudi mednarodno aktualni. Poleg tega ZAG izdeluje celostne analize življenjskih ciklov (LCA, LCC), sodeluje pri ohranjanju kulturne dediščine, raziskuje možnosti implementacije recikliranih odpadkov in izvaja aktivnosti certificiranja gradbenih proizvodov ter podeljevanja STS, ETA in EPD.



IZOLACIJA zorman

1240 KAMNIK, GORNJI LOG 2
tel.: 01/831 16 24
faks: 01/831 50 31
E-mail: izolacija.zorman@siol.net, <http://www.izolacija-zorman.si>

PROJEKTIRAMO • SVETUJEMO • IZVAJAMO • JAMČIMO



PODJETJE ZA IZVAJANJE, INŽENIRING IN PROIZVODNJO

- ravne strehe
- hidroizolacije
- toplotne izolacije
- krovská dela
- kleparska dela
- termoval – za sanacijo salonitnih in pločevinastih streh

