

OHRANJANJE RAVNI – plošče PIR (poliizocianurat)

Ob koncu prvega desetletja 21. stoletja je že skoraj vsesplošna trditev, da svojo prihodnost najbolj ogroža človek sam zlasti z uporabo fosilnih goriv. V EU zgradbe porabijo več kot 50% energije, zato se oblikovalci spopadajo z zelo pomembnim vprašanjem: izolirati in zmanjšati to potrebo po energiji?

Energetsko učinkovitost zdaj ureja Direktiva o energetske učinkovitosti stavb (EPBD), ki pa bo kmalu zahtevala, da se za energetske učinkovitost v nestanovanjskih stavbah s površino več kot 500 m² izda potrdilo za prodajo ali najem, medtem ko bo moral biti za večje javne stavbe omogočen javni vpogled v certifikate o energetske učinkovitosti (EPC). Posledično bo to gotovo povečalo zavedanje trga, da je treba omejiti porabo energije.

Streha stavbe predstavlja enega glavnih toplotnih elementov. Številne javne stavbe dajejo prednost ravnim streham zaradi stroškov, trajanja gradnje in samega bremena strehe, vendar imajo lahko te začetne prednosti tudi številne stranske učinke.



Uničenje kot posledica hoje po strehi in zbiranja vode v udrtinah ter razpoke v membrani ali napake pri prehodu vodne pare so neželeni vplivi, ki lahko zmanjšajo toplotno učinkovitost, medtem ko ima zbiranje vode v udrtinah še dodatno negativno posledico, saj predstavlja dodatno breme za streho in poveča odklon.

Kakšna je torej rešitev? Poglejmo si vsa-ko izmed teh vprašanj posebej.

Obstaja veliko različnih izolacijskih materialov, ki se jih lahko uporablja v projektih z ravnimi strehami, vendar je realnost drugačna, saj nepravilna hoja po strehi med gradnjo in običajnim vzdrževanjem lahko resno poškoduje nekatere izolacijske materiale. Hoja po strehi lahko povzroči trajno uničenje in prevelik pritisk na nekatere izolacijske materiale, zato se lahko zgodi zadrževanje vode, razpok v membrani itd.; to so težave, ki se jim projektanti želijo izogniti.

Izkušnje in testiranja kažejo, da so trdni izolacijski izdelki iz **poliizocianuratne pene (PIR)** med najučinkovitejšimi za rešitev te težave.

zmanjša možnost za odklon strešne ploskve, ampak tudi olajša prenašanje in postavljanje plošč po strehi.

Voda, ki se zbira na strehi, lahko poškoduje voodoporno membrano, kar lahko povzroči veliko škodo, če je vaša strešna izolacija narejena iz materiala z odprto celično strukturo. Prek nekaterih izolacijskih materialov se bo preneslo 85 % več toplote s pomočjo le 1 % vode po prostornini. Ta voda lahko pride na streho tudi skozi poškodovano plast, ki ščiti pred prehodom vodne pare in leži pod izolacijskim materialom. Na srečo bo toplotna učinkovitost izolacijskega materiala PIR ostala nespremenjena tudi pri vsem, kar je naštetega zgoraj.

Iz zgoraj naštetega je jasno, da je trdni izolacijski material PIR dandanes dobra izbira za ravne strehe in bi moral biti naravna izbira za večino, če ne že za vse komercialne, industrijske in stanovanjske projekte.

Zadrževanje vode se lahko poleg hoje po strehi pojavi tudi zaradi veliko drugih vzrokov, zlasti zaradi slabo oblikovane ploskve in neustrezne namestitve, kar pripelje do neprimerne nagiba strehe. Na to pa lahko vpliva tudi izolacija, ki je nameščena na streho. Zato je tudi za te primere najboljša PIR-izolacija. Že 12 % teže alternativnih izolacijskih materialov za ravne strehe lahko ne samo