

TEHNIČKI PROPIS O UŠTEDI TOPLINSKE ENERGIJE I TOPLINSKOJ ZAŠTITI U ZGRADAMA

Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu organizirala je 19. listopada 2005. u Zagrebu, u hotelu *Sheraton*, stručni skup o novome *Tehničkom propisu o uštedi toplinske energije i toplinskoj zaštiti u zgradama*.

Taj se propis dugo pripremao u Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, a stupio je na snagu 8. srpnja 2005.

Usporedno s aktivnostima na pripremi Tehničkog propisa, Komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu ocijenila je da se mora aktivno uključiti u prezentaciju propisa koji će donijeti novosti u pristupu ovoj problematici, kao i u sam način proračuna i dokazivanja da će projektirana zgrada zadovoljiti propisom tražene uvjete.

Pokrenuto je sljedeće:

1. S tvrtkom *Novolit d.d.* sklopljen je dogovor o sudjelovanju u razvoju računalnog programa koji će omogućiti jednostavniju provedbu potrebnih proračuna u skladu s Tehničkim propisom, smatrajući da je gotovo nemoguće izvršiti proračun bez pomoći računala.
2. Osnovan je odbor za organizaciju stručnog skupa koji je pratio rad na donošenju propisa te prema potrebi davao primjedbe i mišljenja na sam propis.

Mnogi graditelji bili su nezadovoljni kad se propis pojavio, žaleći se na njegovu složenost.

Kako bi se shvatila važnost reguliranja ovog područja u graditeljstvu, dovoljan je podatak da na zgrade

otpada oko 41 % ukupne potrošnje energije.

S druge strane svjedoci smo dramatičnih promjena na tržištu energenata, prije svega nafte, pa ograničenost energetske izvora postaje svakodnevno pitanje.

Neosporno je da zahtjevi koji proizlaze iz ovog Tehničkog propisa neposredno utječu na projektiranje zgrada, a posebice na oblikovanje same zgrade. Kakav je točno utjecaj na oblikovanje teško je unaprijed reći i tek će se kroz praksu vidjeti što će ovaj propis donijeti u arhitekturi zgrada. Na primjer: je li dovoljno za toplinsku izolaciju zida upotrijebiti šest ili deset centimetara toplinskog izolatora; je li bolje imati više stakla na kući ili manje; može li se uopće izgraditi staklena kuća i slično. Sigurno je da će se o konceptu toplinske zaštite i uštede toplinske energije morati početi voditi računa u ranoj fazi projektiranja, u idejnom projektu, kako bi se odabrao najpoželjniji sustav koji neće biti smetnja arhitektonskom koncipiranju zgrade.

Složenost materije i načina izračuna, a donekle i podjela odgovornosti za odabrana tehnička rješenja, dovodi do toga da se ovim područjem sve više bave arhitekti i inženjeri specijalisti za područje fizike zgrade. Međutim, uloga projektanata bit će i dalje ključna jer će oni, po svojoj osnovnoj zadaći, biti zaduženi za usklađivanje i koordinaciju svih zahtjeva, od estetskih, funkcionalnih, konstruktivnih, ekonomskih, pa i energetske, kako bi se na kraju dobilo najbplje i racionalno rješenje zgrade zasnovane na principima održive gradnje i energetske učinkovitosti.

Tehnički propis se poziva na cijeli niz europskih norma, koje su preuzimanjem postale i hrvatske norme, prema kojima se vrše proračuni ili se dokazuje kvaliteta građevnih proizvoda. Ministarstvo je u sklopu priprema za donošenje ovog propisa naručilo prijevod preuzetih norma. Hrvatski zavod za normizaciju trebao bi ubrzati donošenje hrvatske verzije norma jer je bez toga gotovo nemoguće očekivati efikasnu primjenu ovog propisa u praksi.

Održani stručni skup imao je za cilj prezentirati osnovne karakteristike novog propisa, prikazati osnovne značajke i korake proračuna te upoznati sudionike s karakteristikama računalnog programa s pomoću kojeg se mogu izračunati potrebna svojstva zgrada što se tiče uštede energije i toplinske zaštite. Tehnički propis prezentirali su vodeći stručnjaci iz područja fizike zgrade, od kojih je većina sudjelovala u njegovoj izradi.

Moderator skupa bio je Zlatko Hanžek, Nada Marđetko - Škoro govori-la je o razlozima za donošenje novoga tehničkog propisa, mr. sc. Vladimir Šimetin o Tehničkom propisu - zahtjevima za uštedu toplinske energije i toplinsku zaštitu zgrada, dr. sc. Jasenka Bertol - Vrčec o proračunu koeficijenta prolaska topline $U(k)$ i bilanci topline, Željko Sušić o kondenzaciji vodene pare u konstrukcijama, Lidija Vidatić o ljetnoj toplinskoj zaštiti zgrada, mr. sc. Zoran Veršić o sadržaju projekta i iskaznici topline te Mateo Biluš koji je na kraju skupa prikazao primjer izračuna prema novom propisu.