

ZAŠTITA LJUDI I IMOVINE

Što možemo
naučiti iz požara
u Dubaiju

Svijet su na novogodišnju noć obišle spektakularne slike plamtećeg hotela u Dubaiju. I to nije prvi požar u tom gradu, požari su danas sve češći i razorniji, i to prije svega zbog gorivih materijala. Unatoč opasnosti na razini EU vode se rasprave o metodama ispitivanja fasadnih sustava u požaru i pokušava se progurati ona manje rigorozna

Umjesto vatrometa na Silvestrovo milijunima ljudi pozornost je privukao požar koji se filmskom brzinom proširio iz sobe hotela Address u Dubaiju na najmanje 20 katova te 300 metara visoke zgrade. Spektakularni prizori razarajuće buktinje podsjetili su nas još jednom koliko važnu ulogu u širenju požara imaju fasade, koje, ako su izrađene od gorivog materijala, predstavljaju opasnost i fantastičan medij za širenje požara s jednog na drugi dio zgrade. Kako prenose brojni strani mediji, fasada te 63-katnice bila je sagrađena od aluminijskih kompozitnih panela koji se sastoje od zapaljive pjene u sendviču između aluminijskih ploča. Ta vrsta obloge upotrebljava se u mnogim zgradama u gradu budućnosti, kako mnogi nazivaju Dubai. Nakon brojnih požara tamošnja se zakonska regulativa mijenja 2012. godine i postaje rigoroznija, i to upravo vezano uz fasadne obloge. Ali, nažalost, brojne zgrade sagrađene prije toga već imaju panele od zapaljivih materijala. I ne samo u Dubaiju.

Kakve to veze ima s nama I taj nam požar pokazuje kako zakonska regulativa ne samo da ne ide ispred nego ni ne prati brzi razvoj novih građevinskih materijala i tehnologija u graditeljstvu. Nažalost, često smo vidjeli kako se zakoni i propisi mijenjaju tek nakon što se dogode tragedije. Čak su i vlade padale zbog katastrofalnih požara; prisjetimo se velikog požara u diskoteci u Bukureštu s 53 poginula potkraj prošle godine. Stoga začuđuju rasprave na razini Europske unije, u kojoj su inače zakoni o zaštiti od požara u zgradama potpuno neusklađeni. Naime, prošle su godine u Bruxellesu, pa tako i u Hrvatskoj, započele rasprave o metodama ispitivanja fasadnih sustava u požaru. Svjedoci smo određenih napora također i u Hrvatskoj kako bi se zakonska regulativa odnosno ispitne metode ispitivanja na požar ublažile, a sve da bi se omogućilo veće prisustvo zapaljivih materijala na fasadama zgrada. Smijemo li dopustiti da su tržišni interesi važniji od sigurnosti korisnika zgrada?

Uskladiti metode Treba imati na umu da više ispitnih metoda za jedno područje predstavlja prepreku slobodnoj trgovini i poslovanju u EU. Naime, to znači da će proizvođač, želi li ga plasirati na neko od tržišta u EU, morati svoj proizvod (sustav) testirati prema više ispitnih metoda. Stoga je i to jedan od ra-

zloga zbog kojih Europska komisija treba što prije harmonizirati ispitnu metodu koja će odgovarati kako vrsti fasadnog sustava tako i mogućem požarnom opterećenju tijekom ispitivanja. Nadamo se da će i naši predstavnici u Komisiji znatno pridonijeti tom radu.

U sklopu procesa harmonizacije, Europska komisija predložila je da zemlje članice mogu odabrati između maloga njemačkog i velikoga britanskog testa. Taj drugi ima brojna ispitivanja. Ukratko, dva se testa razlikuju u veličini, geometriji i, ono što je najvažnije, prema tzv. požarnom opterećenju odnosno jačini vatre kojom se fasadni sustavi izlažu tijekom ispitivanja. Veliki test daje realnu sliku požara, a drugi ne jer je u njemačkom snaga vatre otprilike 10 puta manja. Ispitivanja koje je provela EURIMA (europsko udruženje proizvođača mineralne vune) pokazala su da ta dva testa daju znatno različite rezultate za jedan te isti fasadni sustav. Upravo zbog velikih, brzih i ubojitih požara koji su se širili preko fasada nekoliko članica EU odlučilo za tzv. veliki test (large scale).

Stara njemačka ispitna metoda za fasade nikada nije zaživjela kao DIN standard, a pokazalo se da ni u Njemačkoj ne osigurava adekvatnu protupožarnu zaštitu. Ako bi se ta metoda proglasila europskim standardom, ispunila bi se želja onih koji se zalažu za upotrebu gorivih materijala u fasadama diljem Europe.

Skupo plaćeni propusti I dok razmišljam o tome u ušima mi zvone riječi načelnika općine Zlatar Bistrice, u kojoj je u svega par sati nakon požara u Dubaiju do temelja izgorjela sportska školska dvorana. 'Gradili smo je godinama, a nestala je u dva-tri sata', rekao je 2. siječnja ove godine. Zato, ne zatvarajmo oči i ne ignorirajmo takva upozorenja. I pogotovo sada u vrijeme masovnih energetske obnove postojećih zgrada, prije svega zgrada javne namjene kao što su škole, bolnice ili domovi za starije i nemorne, u kojima se u jednom trenutku nalazi mnogo ljudi čija bi evakuacija u slučaju požara bila otežana i u kojoj je svaka minuta bitna. Upravo iz tih razloga i u tim se zgra-

dama nikako ne bi smjeli ugrađivati fasadni sustavi sa zapaljivom izolacijom.

Ako želimo imati održive zgrade, one moraju biti istovremeno i energetske učinkovite i sigurne u slučaju požara. A energetske obnove jedinstvena su prilika svima nama da povedemo računa i o zaštiti od požara. ■

U HRVATSKOJ su od početka godine izbila dva veća požara – sportsku dvoranu u sklopu srednje škole u Zlatar Bistrici požar je progutao u nekoliko sati, a zatim je planulo krovno krovište tvrtke Đuro Đaković – Termoenergetska postrojenja u Slavenskom Brodu



piše **ANĐELKA TOTO-ORMUŽ**, voditeljica korporativnih poslova (Corporate Affairs Manager), Fire Safe Europe, članica komunikacijske skupine

STRUČNJACI SE ODLUČILI

Britanski 'large scale' test

Kako bi pokazali da je za požarnu sigurnost jako važno je li fasada od gorive ili negorive izolacije, ugledni stručnjaci nekoliko znanstvenih i obrazovnih ustanova iz Europe* izveli su interesantno ispitivanje, i to još pred publikom, u živo. Odlučili su se za tzv. large scale test prema britanskom standardu. Na čelu tog projekta bili su stručnjaci Građevinskog fakulteta te je prvi put jedan takav eksperiment izveden javno. Kako je tijekom te simulacije požara u zgradi pokazano, požar se iz jednog stana ili širio na druge dijelove zgrade ili je bio zaustavljen – ovisno o materijalima na fasadama. Više o testu i rezultatima na <http://www.grad.unizg.hr/>.

* Organizatori tog testiranja u Zagrebu bili su Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Fire Safe Europe i HUZOP (Hrvatska udruga za zaštitu od požara), a znanstveni partneri bili su SP Institut iz Švedske, ZAG, slovenski institut te LTM, ovlašteni laboratorij iz Hrvatske.