

Dr. Miljenko Urličić, dipl.ing.kem.

Samoperiva ventilirana keramička fasada Atlant centra

Keramičke ploče za atraktivnu fasadu Atlant centra isporučila je tvrtka Imola iz Italije, a samu montažu je putem tvrtki Tromont i Kragić iz Splita izvršila tvrtka Izovat Zagreb. Izradu plana polaganja i detalja te statički proračun dala je tvrtka Keratek Zagreb zajedno s tvrtkom BWM, isporučiteljem potkonstrukcije Samoperiva ventilirana keramička fasada Atlant centra



Projektant poslovno-stambenog objekta 'Atlantske plovidbe Dubrovnik', odnosno Atlant centra Stjepo Butijer, d.i.a. iz projektne kuće Alfaplan iz Dubrovnika imao je hrabrosti i viziju da u Gružu, na vidnom mjestu uz bazen Juga, projektom predvidi vjetrenu keramičku fasadu.

Gledajući danas gotovu fasadu čovjek i ne sluti da na fasadi nisu kamene, nego keramičke ploče. Bilo bi za očekivati da je jedna tako ekskluzivna fasada skuplja od kamene fasade. Naprotiv, cijena vjetrene keramičke fasade, sa svim svojim prednostima, bila je gotovo upola niža od kamene fasade!

Projektom zadatkom zgrade 'Atlantska plovidba' predviđena je izvedba korisne površine od 25.000 m² koja se sastoji od garaža u podrumu površine 11.500 m², poslovno-trgovačkog prostora površine 5.800 m², uredskog prostora površine 3.500 m² i stambenog prostora površine 4.200 m². Ugovorena cijena izvedbe iznosila je oko 20 milijuna eura.

Opis fasade

Projektom je predviđena izvedba oko 4.000 m² vertikalne keramičke fasade.

Kao potkonstrukcija za ovjes keramičkih ploča korištena je aluminijska potkonstrukcija ATK 100 KL njemačke tvrtke BWM. Predviđeno je vješanje ploča na vidljive kopče u boji ploča. Da bi se kopče uočile treba prići objektu na blizinu od 10 m. Keramičke ploče je isporučila tvrtka Imola iz Italije, a samu montažu je preko tvrtke Tromont iz Splita i tvrtke Kragić Split izvršila tvrtka Izovat Zagreb. Izradu plana polaganja i detalja te statički proračun dala je tvrtka Keratek Zagreb zajedno s tvrtkom BWM, isporučiteljem potkonstrukcije.

Debljina toplinske izolacije od mineralne vune s vodoodbojnim voalom je 10 cm te zračnim prostorom od 4 do 8 cm.

Debljina ventilacijskog sloja je varirala radi tolerancije ravnine betonske podloge!

Toplinska izolacija je učvršćena sa 5 do 7 komada plastičnih tipli na betonsku podlogu.



Plan montaže

Naručene su keramičke ploče 1192 x 592 x 11 mm, tako da se s fugom dobio modul 120 x 60 cm. Sve špalete te podgledi prozora i vrata izvedeni su od keramičkih ploča postavljenih na BWM potkonstrukciju. Klupčice su izvedene od plastificiranog aluminijskog lima debljine 1,2 mm. Za proračun statike korištena je težina fasadne obloge od cca. 25 kg/m² te opterećenja vjetra koje vlada na tom području. Visina objekta je dana visinom prizemlja i 5 katova – ukupno 25 m. Veličina fuga iznosila je 8 mm. Prema DIN-u 4108-3 kod otvorenih fuga ove dimenzije i ploča 60 x 60 cm udarna kiša se 94,5% slijeva s vanjske strane. Samo 0,1% dolazi do izolacije i taj se ventilacijom izbacuje na vrhu fasade.

Prednost ventilirane fasade se sastoji u tome da termoizolacija drži objekt na konstantnoj temperaturi, a ventilacijom drži objekt suhim. Time se izbjegavaju termički šokovi na objektu i korozija armature betona, dok su unutarnji zidovi objekta stalno suhi što stvara zdravu atmosferu stanovanja.

S obzirom da je zgrada udaljena samo 100 m od mora, treba imati na umu da utjecaj morskog slanog zraka ima veliku ulogu na trajnost fasadne obloge. Keramičke ploče kao prva brana su kiselo otporne, otporne na mraz, otporne na koroziju, a radi upijanja vode ispod 0,05% odbijaju vodu i samoperive su. BWM potkonstrukcija se sastoji od MgAl legure i otporna je na morsku sol. Staklena vuna po svojoj preradi je otporna na kiseline i morsku sol.

Prekinuti hladni mostovi

Treba uzeti u obzir da su konzole i držači profila postavljeni na termostop podloge da bi se prekinuli hladni mostovi. Velika prednost fasade 'Atlantske plovidbe' su ugrađeni materijali koji su nezapaljivi i spadaju u A klasu zapaljivosti!

Keratek d.o.o. je zastupnik tvrtke BWM Fassadentechnik, Leinfelden-Echterdingen u Hrvatskoj i republikama bivše Jugoslavije. Do danas je u Hrvatskoj izvedeno više od 50 vjetrovih fasada (oko 100.000 m²) s keramičkim pločama, kamenim pločama, aluminijskim pločama, umjetnim kamenim pločama i eternitom.

U većini slučajeva sami bez naplate izrađujemo planove i detalje polaganja, montaže i statičke proračune. Da bi mogli dati ponudu trebamo u AutoCAD-u pogled na fasade, tlocrt objekta, presjeke te informaciju o debljini mineralne vune, što je podloga i mjesto objekta (radi opterećenja vjetrom!).

Keratek d.o.o.
Lavoslava Ružičke 32
Zagreb
Tel: 01/619-8229
Fax: 01/619-8231
E-mail: keratek.ing@gmail.com
www.keratek.hr

KERATEK d.o.o.