



Tekst: Arhitekta & dizajner enterijera
Marjana Kaštelan
www.archystyle.com
www.atelierkastelan.com

Kristalne kuće studija MVRDV projekat su koji pomera granice savremenih tokova arhitekture, a prvi ovakav objekat izведен je u centru holandske prestonice.

Sve velike svetske metropole imaju nešto zajedničko – prostornu celinu koja predstavlja trgovinski centar. Stakleni izlozi, agresivno postavljene reklame manje-više uklopljene u kompoziciju fasada starih zgrada ili objekata moderne arhitekture, luksuzni brendovi i slogani što pokušavaju da privuku pažnju prolaznika – globalizacija je dovela do gubitka jedinstvenog duha i autentičnih arhitektonskih obeležja koja čine karakter svakog grada.

Jedan od najpoznatijih svetskih arhitektonskih studija – holanski MVRDV – poznat po inovativnim arhitektonskim eksperimentima i upotrebi novih materijala, projektom Kristalnih kuća, nastalom kao odgovor na goreopisanu situaciju, još jednom je pomerio granice savremenih tokova svetske arhitekture.

Inicijalna ideja o Kristalnim kućama nastala je



Kristalna arhitektura u centru Amsterdama

kao svojevrstan arhitektonski odgovor na specifičan klijentov zahtev – da preoblikuje objekat tako što će ga prilagoditi novim urbanističkim uslovima i kreirati savremeno arhitektonsko delo s duhom tradicionalnog holanskog nasleđa.

Homogenizacija fasada, dominantni stakleni izlozi i gubitak autentičnog doživljaja svakog gradskog centra u svetuinicirali su arhitekturu koja sadrži sve elemente originalnog lokalnog nasleđa. Oni su prevedeni na jezik savremene arhitekture prilagođene potrošačkom društvu, ali na jedan nesvakidašnje elegantan način.

Prva Kristalna kuća izgrađena je na centralnoj poziciji u PC Hooftstraatu, ulici koja je nekada bila predviđena za stanovanje. S razvojem Amsterdama, ona je transformisana u trgovinski centar s prodavnicama svih luksuznih brendova – Prada, Dior, Rolex... Ceo do-

življaj Kristalne kuće investitor je upotpunio tako što je u nju “uselio” najveće ime svetske mode – Chanel. Estetika nove arhitekture potpuno odgovara prepoznatljivom stilu najprestižnije francuske modne kuće.

Dizajn fasade, koja je skoro kompletno izvedena u staklenoj opeci, preslikava originalan dizajn tradicionalne arhitekture – slog opeke, prozore, detalje... Međutim, uz povećanje spratnosti u skladu s novim urbanističkim zahtevima, kao i povećanje unutrašnjeg prostora, ovaj objekat dobio je potpuno novo lice. Staklene opeke postepeno nestaju pretvarajući se u klasičnu opeku, obeležje dela objekta namenjenog stanovanju. Tako je nastao neverovatan efekat, kao da cela kuća lebdi iznad nivoa ulice.

Prva Kristalna kuća, pored estetske vrednosti, predstavlja umetničko delo savremene ar-



hitekture, inovativan projekat za čiju je realizaciju trebalo mnogo istraživanja i angažovanje nekoliko ekspertskeh timova iz različitih oblasti.

Opeke od čvrstog stakla izrađivale su se pojedinačno u blizini Venecije, u fabrici Poesia. Tehnički univerzitet u Delftu, u saradnji s inženjerskom firmom ABT i podizvođačem Wessels Zeist, radio je na razvoju strukturnih rešenja i tehnologiji gradnje. Opeke su međusobno povezane specijalnim lepkom koji proizvodi nemačka kompanija Delo Industrial Adhesives. Osetljivost materijala zahtevala je visok nivo preciznosti i umetnosti, te stalno prisustvo tima za tehnološki razvoj, pa je gradilište više ličilo na laboratoriju.

Pošto je ovakva gradnja prva ove vrste, korišćene su inovativne metode i specifični alati: preko lasera visoke tehnologije i laboratorijs-

skih UV lampi pa do malo manje "tehnološki naprednog" punomasnog holandskog mleka. Ono se, zbog niske propustljivosti svetla, pokazalo idealnom tečnošću za nivelisanje prvog sloja opeke.

Uprkos krhkrom izgledu, testovi opterećenja, koje je uradio tim s Tehničkog univerziteta u Delftu, pokazali su da je staklena konstrukcija u mnogo čemu čvršća od one betonske. Arhitrav, u potpunosti načinjen od stakla, mogao bi izdržati silu od 42 kN, što je ekvivalent za dva terenska vozila.

Ključni element unutrašnjosti objekta jeste savršen energetski balans, postignut snabdijevanjem toplotnom energijom iz obnovljivih izvora. Geotermalna toplotna pumpa, čije cevi idu do 170 m u dubinu, obezbeđuje optimalnu temperaturu cele godine.

Najzanimljiviji detalj u vezi s gradnjom Kri-

stalnih kuća jeste to što se sve komponente recikliraju. Nesavršene opeke i otpaci materijala istopljeni su i ponovo stavljeni u kalupe. Ovaj princip važi za celu fasadu – kad objektu istekne životni vek, svaka se opeka može istopiti i dobiti nov život. Izuzetci su, naravno, betonski delovi, vešto sakriveni iza prozračnih materijala, koji ukrućuju celu fasadu. Takođe, razrađen je kompletan protokol za popravku fasade, koji omogućava zamenu pojedinačnih opeka.

Kristalne kuće predstavljaju potpuno nov koncept savremene komercijalne arhitekture. Svojim "licem" na hrabar način suptilno obnavljaju tradicionalnu arhitekturu gradova koji su u potrošačkoj eri izgubili autentičnost i toplinu. Istovremeno, iza ove arhitekture stoje inovativne tehnologije, materijali i procesi savremenog doba.