

MARKTHAL U ROTTERDAMU – VELIKA TURISTIČKA ATRAKCIJA

PRIPREMILA:  
Tanja Vrančić

# Obilazak trenutačno najpoznatije svjetske tržnice

Markthal u Rotterdamu, tržnica nad koju se u luku nadvijaju stanovi, otvorena je krajem 2014. godine, a u godinu dana obišlo ju je osam milijuna posjetitelja, što potvrđuje da dobri projekti privlače turiste i pozitivno djeluju na gospodarstvo grada

Rotterdam je najveća europska luka i među deset je najvećih svjetskih luka za kontejnerski promet. Nalazi se u južnoj Nizozemskoj. Naziv je dobio po brani na rijeci Rotte koja se spaja s rijekom Nieuwe Maas u središtu grada. Grad Rotterdam poznat je po sveučilištu Erasmus, živome kulturnom životu i pomorskoj baštini.

Gotovo potpuno razaranje grada tijekom Drugoga svjetskog rata (poznato kao Rotterdam Blitz) rezultiralo je raznolikim arhitektonskim krajolikom, što uključuje brojne nebodere, koji su neuobičajen prizor u drugim nizozemskim gradovima. Naime, dva tjedna nakon završetka rata gradske su vlasti odlučile izgraditi mode-

ran grad pa je Rotterdam dom poznate svjetske arhitekture renomiranih arhitekata poput Rema Koolhaasa, Pieta Bloma, Bena van Berkela i drugih. Nedavno je Rotterdam kao osmi grad uvršten na ljestvicu Top 10 gradova za posjetiti, a 2015. Akademija za urbanizam proglasila ga je Europskim gradom godine.

Krajem 2014. Rotterdam je dobio najnoviji urbani orijentir: Markthal Rotterdam – natkrivenu tržnicu, projekt tvrtke MVRDV



Ulazno pročelje tržnice Markthal



Bočno pročelje tržnice Markthal

Krajem 2014. Rotterdam je dobio najnoviji urbani orijentir: Markthal Rotterdam – natkrivenu tržnicu, projekt tvrtke MVRDV u kojoj rade trenutno najprovokativniji i najinovativniji nizozemski arhitekti Winy Maas, Jacob Van Rijs i Nathalie De Vries. Smještena je u središnjoj povijesnoj lokaciji Binnenrotte, pored stanice Blaak i najveća je tržnica svježe hrane u Rotterdamu, na koju stiže roba iz cijele Nizozemske. Ta multifunkcionalna građevina sastoji od luka stanova koji se nadvijaju nad golemu tržnicu hrane. Oblik, boja interijera i visina pretvara Markthal u jedinstveni spektakl. Jedinstvena je ne samo po obliku i veličini, već i po načinu na koji spaja različite funkcije.

Oblik, boja interijera i visina pretvara Markthal u jedinstveni spektakl, ne samo po obliku i veličini, već i po načinu na koji spaja različite funkcije

Građevina je kombinacija stambene zgrade koja natkriva štandove svježe hrane na tržnici, prehrambenih trgovina, restorana, supermarketa i podzemne garaže. Trenutačno, osim za stanovanje, služi kao tržnica svježe hrane i kao čvorište zajednice koje povezuje različita okolna naselja. Njezin je razvoj, međutim, dio dugoročnoga plana gra-

vrlo šareno, a neki stanovi imaju i nagнутe zidove.

Zgrada je ukorijenjena u povijest grada i nalazi se paralelno s Laurenskerkom (kasnosrednjovjekovnom crkvom Laurens), a na mjestu nekadašnjeg nasipa uz rijeku Rotte. Ta je rijeka preusmjerena krajem 19. stoljeća zbog željezničkog vijadukta koji vodi na južnu obalu rijeke Maas. Devedesetih godina prošlog stoljeća ta je linija obnovljena kao podzemni tunel. Ukapanjem željeznice nastao je duguljasti trg, idealan otvoren prostor za prodaju svježe hrane dva puta tjedno. Zgrade iz 1950. na obje su strane starog trga svojim stražnjim fasadama iznenada suočene s novim trgovom pa se one polako zamjenjuju.



Pogled na unutrašnjost tržnice

da da izgradi više prostora mješovite namjene u središtu postindustrijskog Rotterdama.

Na tržnici u Rotterdamu nalazi se 96 štandova. Natkriva je konstrukcija nalik tunelu visokom 40 metara i dugačkom 70 metara u sklopu kojeg je 228 stanova. Izvana su sive obloge, granit, što je nastavak tradicije s ulica Rotterdama. Iako vrlo visoka, građevina se ne nadmeće, uklapa se u svoju okolinu, što je i bila jedna od želja arhitekata. Iznutra taj tunel na svodovima ima prizore uvećanog voća i povrća te prozore nekih stanova. Sve je

Nakon što je sagrađena tržnica, grad Rotterdam započeo je s obnovom trga Binnenrotte i povezivanjem unutarnjeg i vanjskog višenamjenskog prostora

Markthal jest važan poticaj okolini u kojoj je izgrađen kao jak doprinos urbanoj ekonomiji. Markthal sa svojom svakodnevno svježom hranom, trgovinama i stanovima stvara koherentnost i veze u





Markthal u vrijeme uređenja okolnog trga

Kako bi zatvaranje zgrade bilo što transparentnije, izabrana je fasada s mrežom kabela kojoj je potrebno vrlo malo konstruktivnih elementa

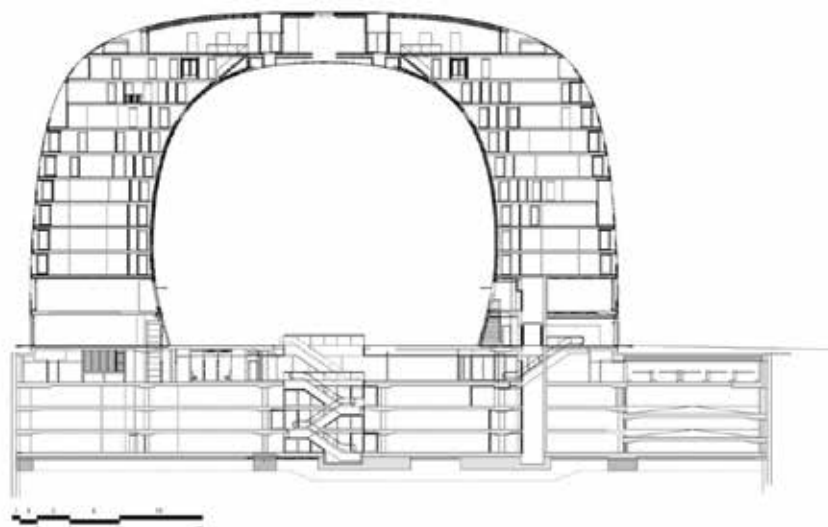
Zgrada je trebala biti što je moguće više otvorena za javnost, a istodobno zatvorena zbog vremenskih uvjeta. Kako bi zatvaranje zgrade bilo što transparentnije, izabrana je fasada s mrežom kabela kojoj je potrebno vrlo malo konstruktivnih elementa. Princip te fasade usporediv je s teniskim reketom u kojemu se čelični kabeli primjenjuju kao žice između kojih je montirano staklo. Takva fasada s mrežom kabela najveća je takve vrste u Eu-

susjedstvu te novo središte. Nakon što je sagrađen Markthal, grad Rotterdam započeo je s obnovom trga Binnenrotte. Time je javnosti omogućen lak ulazak u zgradu i izlazak iz nje, a unutarnji i vanjski višenamjenski prostor odlično je povezan.

U listopadu 2004. tim tvrtke MVRDV pobijedio je na natječaju u organizaciji Grada Rotterdama za projektiranje i izgradnju tržišne dvorane u središtu Binnenrotta. Grad je želio produžiti postojeću otvorenu tržnicu s natkrivenim dijelom. Prema strožim europskim pravilima, u budućnosti otvorena prodaja svježe i ohlađene hrane više neće biti dopuštena. Osim toga, općina je željela povećati broj stanovnika u središtu grada kako bi se stvorilo više kapaciteta za usluge u tome području. Program natječaja – stanovanje, parking i tržnica – tražio je očigledno rješenje: dva stambena elementa između kojih će se nalaziti ekonomski konstruirana tržnica. Osim toga prostor je zahtijevao visoku zgradu, javnosti sasvim otvorenu i dostupnu. Stvorena je velika dvorana sa dva široka otvora prema gradu. Kako bi izgradnja bila učinkovitija, izabrana je krivulja koja ulazi u tradicionalnu jezgru grada. Dodavanjem nekih prostora na niže katove za potrebe dodatnog višenamjenskog sadržaja nastao je luk dug 120 metara, širok 70 metara i visok 40 metara.



Tlocrt tipičnog kata



Poprečni presjek građevine



Dio gastronomske ponude na tržnici



ropi. Zbog toga inženjerskog čuda umjetnička djela inženjerstva iznutra vidljiva su i izvana, a bujni oblici i boje pozivaju građane da uđu u zgradu. Vanjski dio Markthala izveden je u sivome prirodnom kamenu, isto kao i pločnici, jer je težište stavljeno na interijer.

Markthal je zgrada bez stražnjeg dijela. Sve su strane zgrade dostupne ili su izvedene kao izlozi. Opskrba za dvoranu, trgovine i restorane nalazi se pod zemljom. Prvome se podzemnom katu može pristupiti manjim dostavnim vozilima, a potom teretnim dizalima do tržnice. Na taj način stanare ne ometaju distribucijske aktivnosti u ranim jutarnjim satima. Stanari imaju skladišne prostore i zajedničke prostorije za bicikle u podrumu. Do svojih stanova mogu doći kroz šest zasebnih ulaza koji vode do dizala i dvostrukih stubišta. Zbog zakrivljene konstrukcije dvorana s dizalima postupno – kat po kat – mijenja veličinu i položaj. U prizemlju se dizalo nalazi na unutarnjoj fasadi, a na katu je na vanjskoj fasadi.

Markthal ima BREEAM-ov certifikat *Vrlo dobro*. Zgrada je spojena na gradsku mrežu grijanja i termosustav za pohranu ispod zgrade koji može zagrijati i ohladiti nekoliko susjednih zgrada u okolici. Različite funkcije u zgradi mogu zamijeniti grijanje i hlađenje. Za samu dvoranu tržnice provedeno je opsežno istraživanje kako bi se stvorila ugodna unutrašnja klima s vrlo niskim utroškom energije. Dvorana je prirodno ventilirana, svježi zrak struji uz staklenu fasadu i diže se prema krovu te napušta dvoranu kroz ventilacijska okna na krovu. To je termički sustav koji

može funkcionirati bez instalacija. Središnji sustav za nadzor primjenjuje se za izmjenu grijanja i hlađenja. Kombinacija stanovanja, trgovačkog centra, parkinga i tržnice čini tehnologiju instalacija učinkovitijom. Unutar tržnice informativna ploča ilustrira korištenje energije i uštedu u ispuštanju CO<sub>2</sub> zgrade. Projektiran je i pametan sanitarni sustav za uštedu vode. Markthal Rotterdam potpuno je nov koncept, prva građevina takve vrste, hibrid između tržnice i stanovanja. Rotterdam ska iskustva šire se svijetom predstavljajući novu urbanu tipologiju. Služeći se stanovima za stvaranje luka koji pokriva tržnicu, nastaje nova javna zgrada, što ne bi bilo moguće bez stanovanja.

Luk Markthala u obliku potkove sastoji se od stanova raspoređenih od trećeg do jedanaestog kata. Riječ je o ukupno 102 stana za najam i 126 stanova za prodaju. Svaki stan ima vanjsku terasu po cijeloj

loj širini jedinice, a 24 *penthouse* na vrhu zgrade imaju, zahvaljujući obliku luka, vrlo široke terase. *Penthouse* je stan koji se nalazi na vrhu stambene zgrade, a zauzima cijelu površinu kata. Polovica stanova ima prozore koji gledaju na tržnicu. Ti su prozori trostruko ostakljeni kako bi se izbjegao prodor neugodnih zvukova ili mirisa s tržnice. Širok je i izbor veličina stanova, od 80 do 300 m<sup>2</sup>. *Penthouse* imaju svoje ulaze na desetome katu i unutarnje stubište te prostor za dizala na jedanaestome katu. Zbog toga je luk Markthala mogao biti izveden bez kutija za dizala na krovu. Čitav je projekt stajao 175 milijuna eura, što se isplatilo jer je tržnica Markthal golemi svjetski hit. Na njezinu otvorenju bila je i nizozemska kraljica Maxima, a i turizam je u Rotterdamu porastao upravo zbog tog projekta. Svi su stanovi prodani, uključujući i vrlo skupe *penthouse*, koji su koštali više od milijun funti.



Na živopisnom stropu tržnice nalaze se i prozori stanova