

ATRAKTIVNA GRADITELJSKA OSTVARENJA U SVIJETU

U svijetu svako malo nikne građevina posebna po izgledu, veličini, ljepoti ili neljepoti – ovisno o mišljenju promatrača. Graditelji kao da se trude izgraditi najneobičniju građevinu jedinstvenu u svijetu. Donosimo pregled građevina izgrađenih u 2010. godini, a koje su nam zapele za oko po nekoj od svojih posebnosti.

1 Obnovljena građevina kalifornijske Akademije znanosti

Krajem rujna 2010. svečano je otvorena obnovljena zgrada kalifornijske Akademije znanosti u San Franciscu, najstarije znanstvene institucije zapadno od atlantske obale. Obnova je stajala 500 milijuna dolara, a nova je zgrada najsuvremenija institucija te vrste na svijetu.

Kalifornijska akademija znanosti nalazi se u parku Golden Gate u San

britanskim kolegom Richardom Rogersom 1977. godine.



Jedno od novih pročelja zgrade

Obnova se kalifornijske Akademije znanosti projektirala nekoliko mjeseci. Koncipirana je građevina koja će stajati 500 milijuna dolara. Od glavne ideje do končanoga ostvarenja građevine prošlo je gotovo 10 godina. Nova je građevina morala biti impresivna, ali s neznatnim utjecajem na okolinu; trebala je biti izgrađena u skladu s najvišim mogućim standardima.

Više od 800 vagona betona od staroga muzeja preradilo se i upotrijebilo za popravke na cestama. Reciklirano je gotovo 90 posto materijala ostalog od rušenja starih dijelova zgrade, 32.000 tone pijeska, nastaloga pri iskopavanju, upotrijebljeno je za obnovu dina u San Franciscu, 95 posto čelika upotrijebljenoga za gradnju dobiveno je iz recikliranih izvora. Čak je i izolacijski materijal zidova dobiven preradom staroga traperera.



Zgrada kalifornijske Akademije znanosti

Kalifornijska Akademija znanosti pod jednim krovom obuhvaća nekoliko cjelina. Arhitekt Renzo Piano tim je projektom pokušao upozoriti na međusobnu ovisnost zemlje, mora i svemira – akademija, naime, na 11.000 m² površine obuhvaća akvarij, zvjezdarnicu i prirodoslovni muzej. Muzej djeluje na trima ravninama: predstavljanje zbirke, obrazovanje javnosti i znanstveno istraživanje.

Franciscu od 1916. godine. Nakon katastrofalnoga potresa 1989. počelo se razmišljati o izgradnji sasvim nove građevine. Stara je građevina bila jako oštećena i željelo se izgraditi novu, jedinstvenu na svijetu. Obnovu je počeo Renzo Piano koji je za dostignuća u arhitekturi 1998. dobio Pritzkerovu nagradu, a proslavio se kulturnim centrom Pompidu u Parizu koji je projektirao zajedno s



Detalj zelenoga krova

Devedeset posto uredskih prostora zgrade ima prirodno osvjetljenje i prozračivanje. Zgrada je energijski štedljiva, opremljena za iskorištavanje sunčane energije i troši čak 30 posto manje energije od zakonski postavljenih standarda. Temperatura unutar 24 sata oscilira samo za 1° C, relativna vlaga oscilira najviše pet posto. Umjetno hlađenje i grijanje gotovo da i nisu potrebni. Zgrada ima otvore na pročelju i krovu koji omogućavaju protok zraka.

Najveći je izazov bila gradnja zelenoga krova. Posebna je skupina stručnjaka bila zadužena za izradu oblika krova. Izveli su jedinstven primjer zelenoga krova s nagibom od 60 posto. Prema njihovim je podacima to najstrmiji zeleni krov na svijetu. Osim toga krov je ekološki ali i funkcionalan. Njegova je glavna zadaća smanjivanje potrošnje energije što je postignuto s 18 cm izolacijske zemlje. Ocijenili su da je živi krov ljeti do 40°C hladniji od drugih krovova na tome području. Krov djeluje kao organizam koji diše i odaziva se na klimatske promjene u okolici.

Prozore otvaraju i zatvaraju toplinski senzori. Krov mora omogućiti i izvor obnovljive energije. Raslinje okružuje tehnološki napredna solar na nadstrešnica, oblikovana posebno zato da muzej opskrbljuje energijom.

Postavljanje solarnih ploča na rub krova još je jedna odlika inovativnoga oblikovanja građevine. Solarne ćelije primaju sunčanu energiju i istodobno stvaraju sjenu, a služe i kao nadstrešnica. Svaka ploča proizvede 53 volti čiste energije. Ugrađeno je 60.000 ćelija. Nadstrešnica bi morala spriječiti ispušt 180 tona stakleničkih plinova na godinu.

2 Kuća u rijeci

Engleski arhitektonski biro *John Pardy Architects* izgradio je uistinu suvremenu unikatnu stambenu kuću



Pogled na kuću u rijeci

koja se nalazi u rijeci. Kuća je smještena u okolici mjesta Wargrave u rijeci Loddon u engleskoj pokrajini Berkshire.

Funkcionalno to je suvremeno oblikovani kubus postavljen na stupove u rijeku te podsjeća na vodenicu. Kuća je razdijeljena na tri dijela – na javni dnevni prostor, zaseban noćni dio i na dio kuće namijenjen smještaju gostiju. Boravak u svim prostorima nudi čudnovate poglede na rijeku, drva u okolici i doslovno se stapa s prirodom.

3 Ekološki neboder *Editt Tower*

U Singapuru će, se uz financijsku pomoć Nacionalnoga univerziteta,



Detalj novoga nebodera

izgraditi ekološki najpovoljniji neboder u državi s 26 katova. *Editt Tower* bit će opremljen sunčanim ćelijama

i ovijen ekološkom lokalnom vegetacijom koja će djelovati kao živi štit i izolator. Stup će imati ugrađen sakupljač kišnice za zalijevanje vegetacije i za sanitarnu vodu u građevini.

Editt Tower projektirao je arhitektonski biro T.R.Hamzah & Yeang.

4 Kuća s ulazom na krovu

Kuća s ulazom na krovu u kolumbijskoj provinciji izgrađena je u brdovitom području s drvom kao glavnim materijalom. S vrha je brda glavina kuće zapravo nevidljiva, a pristup je prilagođen terenu. Do kuće vode stube postavljene na travnjak, a ulazni je otvor u sredini drvenoga krova. Prolaznici koji će kuću gledati odozdo opazit će razigranu modernu građevinu ukrašenu prozorima od



Ulaz s krova u obiteljsku kuću

mozaika koji podsjećaju na igru tetris. Unutrašnjost te neobične kuće obložena je staklom, luksuzna je i puna svjetlosti.

5 Vila – most u Australiji

Bridge House je kuća koju je australski arhitekt Max Pritchard stvorio kao inovaciju u arhitekturi. Pos-



Pogled na vilu – most

de. Naručitelji su imali visoke zahtjeve jer se radi o neobičnom projektu. Kuću je trebalo postaviti na manji posjed, s relativno malim sredst-

vima i uz očuvanje prirodne okoline. Uza sva ograničenja projektirano je čudnovato boravište kojim su ispunjeni svi zahtjevi naručitelja. Duga i ravna staklena kuća koja spaja dvije suprotne obale rijeke, a ne zaklanja pogled na rijeku i ne šteti okolnome drveću. Radi se o ekološkome oblikovanju koje obuhvaća prirodno grijanje i prozračivanje, termalne prozore i podove koji zadržavaju toplinu, filtre za kišnicu, solarni sustav za proizvodnju struje i solarni sustav za grijanje vode. Unutarnja je oprema sastavljena od recikliranih materijala, a namještaj je iz lokalnih izvora.

Tanja Vrančić

Izvor: www.orldarchitecturenews.com

tavlja se pitanje radi li se o mostu ili zgradi. Ta moderna tvorba je oboje jer se radi o građevini koja premošćuje dolinu rijeke u okolici Adelai