

Hausbau

05/06-20



REPORTAŽA:

KUĆA ZA LJUBITELJE PRIRODE

"PAMETNE" KUĆE

raspolaze s inteligentnim tehnologijama za bolji komfor



Razgovor s arhitektom: ANDREJ FILIPOVIĆ

Povod razgovora s arhitektom

Andrejom Filipovićem je gradilište "mini-resorta" samostalnih jedinica u Funtani kraj Poreča. Radovi su u punom zamahu, a u razgovoru nam je otkrio o specifičnostima projekta i primjenjenim Fibran rješenjima.

Povod našeg razgovora je gradilište u Funtani kraj Poreča, koje je trenutno u punom zamahu. Radi se o 4 obiteljske kuće za odmor. Recite nam nešto više o tom projektu.

Novo "susjedstvo" čine četiri kuće za odmor, smještene na cca 2850 m². Premda se nalaze na odvojenim parcelama, postoji mogućnost veza između njih. Zamisljeno kao "mini-resort" samostalnih jedinica, koje po potrebi mogu činiti cjelinu. Dugo smo razmišljali o urbanizmu, tipologiji i orijentaciji. Izazov je bilo i uređenje okoliša, za što nam nije preostalo puno prostora. Stoga smo se odlučili za ravne krovove i dio sadržaja prebacili i na njih. Na ravnom terenu, udaljenom od mora, na

RAZGOVOR VODILA: TANJA HERR, DPLING.ARH.



arhitekt Andrej Filipović

Rođen 1992.godine, završio studij arhitekture u Ljubljani. Ovlašteni arhitekt prije 30-te?

Uz jasan cilj, potrebno je održati fokus i... puno radići. Oduvijek sam želio imati vlastiti projektantski ured, bilo je samo pitanje vremena. Shvatio sam da je bolje riskirati dok sam mlađ i tako je nastala aAF – arhitektura Andrej Filipović d.o.o.

Nakon završenog studija u Ljubljani, radili ste u dva ureda? Koje ste iskustvo ponijeli iz tog perioda?

Po završetku studija sam se zaposlio u 3LHD-u, gdje sam prošao sve, od idejnih rješenja, arhitektonsko-urbanističkim studijima, natječaja, pa do svih faza jednog projekta. Tu sam stekao bogato iskustvo, posebno u dijelu organizacije posla. Smatram da bi svatko trebao određeni period provesti u jednom dobro organiziranom uredu.

U 3LHD-u je koncentracija arhitekata vrlo velika. Za vođenje tako velikog ureda, potreban je dobro posložen ustroj. Kako je to biti mlađ, željan prezentacije vlastitih ideja, u jednom velikom uredu, nasuprot ovog danas, kad ste sam sebi "šef"?

Bez obzira na ustroj i hijerarhiju, kada je u pitanju kreativni proces, u 3LHD-u su svi jednaki - dijele se mišljenja, prijedlozi, sudjeluju na sastancima od ideje do izvedbe. Tu su uključeni svi: od studenata na praksi, pripravnika, voditelja projekata i partnera, što mislim da je ključno za profesionalni razvoj mlađog arhitekta. Biti sam sebi "šef" je velik izazov. Zadovoljstvo je biti autor projekta, no to nosi i veliku odgovornost, da ne govorim o obujmu posla: biti "šef", voditelj projekta, crtač, BIM manager, pa čak i tajnica. Bitna razlika je da u uredu postoje kolege s kojima možeš prokomentirati neko rješenje, a i netko drugi je odgovoran. Zahvaljujući timu vanjskih suradnika i taj je potencijalni nedostatak još samo jedan izazov.

krovnim smo terasama ostvarili željeni pogled na more. Objekti gotovo da ne zaklanaju pogled jedan drugome, a privatnost je riješena bujnim zelenilom, istovremeno osiguravajući dovoljno prirodnog svjetla za solarne dobitke zimi, ali i sprječavanje pregrijavanja ljeti uz osiguranje dovoljne količine hlađa za boravak na otvorenom u ljetnom periodu.

Koja ste Fibranova rješenja primjenili?

Kako su to kuće energetskog razreda A+, najprije smo riješili toplinske mostove. To nam je omogućio Fibranov Seismic temeljni jastuk, gdje se toplinska izolacija nalazi ispod temeljne ploče, gdje zajedno sa hidroizolacijom omogućava kontinuiranu ovojnici zgrade. Prednosti su: jednostavna, brza i kvalitetna izvedba, izbjegavanje toplinskih mostova, zaštita hidroizolacije između dva sloja toplinske izolacije, što u fazi gradnje štiti hidroizolaciju od oštećenja pri postavljanju armature. Svi slojevi međusobno djeluju kao povezana cjelina, te u slučaju potreba ne dopuštaju nekontrolirano klizanje slojeva. Time se štite instalacije koje prolaze kroz i ispod temeljne ploče. Važnosti protupotresne gradnje, svjedoči nažalost i nedavni potres u Zagrebu. Pored navedenog, primjenjena su i Fibranova rješenja za toplinski i hidroizolacijsku podrumskih zidova i zidova u prizemlju, te ravnih krovova, između ostalog FIBRANxps INCLINE ploče u nagibu, koje su se pokazale kao izvrsno rješenje - umjesto betona u padu imamo više izolacije, a time ujedno i manju ukupnu debljinu slojeva.

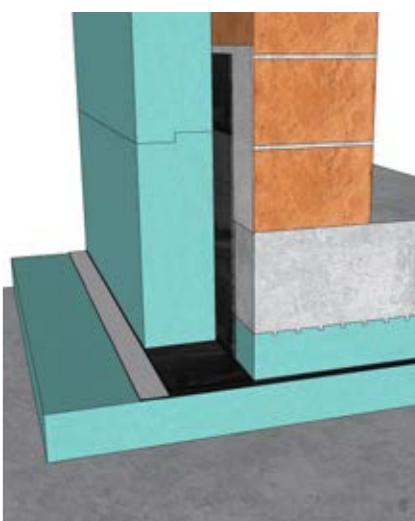
Fibranov Seismic sustav nudi unutar sustava zaštitu od prodora plina radona, što je relativno nov pojam u graditeljstvu. Kako, dolazite do



a slično je i u Hrvatskoj. To našu djelatnost svrstava među najveće zagadivače okoliša. Kako bismo smanjili emisiju CO₂, moramo smanjiti potrošnju energije u kućanstvima, što najjednostavnije postizemo izolacijom bez toplinskih mostova, zrakonepropušnoscu, te ventilacijom s rekuperacijom.

Sastav ANTIRADON temeljnog jastuka

- Završna obloga (npr. keramika)
- cementni estrih
- zvučna izolacija
- temeljna AB ploča
- Fibranxps SEISMIC 400-L (500-L, 700-L)
- Fibranhydro SEISMIC T-1,8sk/sk - bitumenska dvostrano samoljepljiva hidroizolacija
- zaštita od radona Fibranhydro ANTI RADON T-1,5 sk
- Fibranxps 400-L (500-L, 700-L)
- podložni beton
- zbijena podloga od šljunka
- zemlja





Ovdje je bitan i financijski aspekt, jer nitko ne želi trošiti novac bez potrebe. Kada se radi o očuvanju okoliša, a posljedično i zdravlja nas i budućih generacija, novac više nije tema.

Moramo odlučno uložiti sve napore kako bismo gradili "zdravo". Upravo zato smo koristili Fibran Seismic sustav.

Obzirom na to da sam certificirani projektant pasivne gradnje i član iPHA (International Passive House Association) i redovito odlazim na stručne konferencije pasivne gradnje, stečeno znanje prenosim investitorima, ističući važnost energetski učinkovite gradnje, što nastojim implementirati u svojim projektima.

Gradilište se nalazi u Istri, gdje su uglavnom kosi krovovi, pokriveni crijevom. Vaše kuće imaju ravne krovove. Da li je bilo problema pri ishođenju građevinske dozvole? Kako ste pridobili investitora na ovo rješenje?

Graditeljsku tradiciju treba poštivati, koristiti lokalne materijale i zadržati arhitektonski identitet. No, živimo u modernom svijetu koji se odražava i na arhitekturu. Kose krovove,

kao znamen svog vremena, treba zadržati gdje je to nužno, no treba dati prostora i suvremenim arhitektonskim rješenjima, posebice na mikrolokaciji koja nema neki prepoznatljiv arhitektonski identitet. Tada je moguće odgovoriti suvremenim arhitektonskim rješenjem. Velike su prednosti ravnih krovova: dodatna korisna površina, manji komunalni doprinos, a ako takav krov ozeleni, smanjuje se ljeti pregrijavanje prostorija ali i zraka u neposrednoj okolini. Kiša koja padne na zeleni krov, polako se isparava natrag u okolinu, a bilje disanjem proizvodi kisik i također isparava vlagu, čime se smanjuju prevelike ljetne temperature, a ujedno se povećava relativna vlažnost zraka. Uz navedeno, prema prostornom se planu parcele nalaze unutar neizgrađenog građevinskog područ-

ja, gdje je dozvoljena gradnja ravnih krovova, tako da problema s građevinskom dozvolom, nije bilo. Također, prednost je u tome što je investitor veoma fleksibilan. Od početka projekta smo prošli razne opcije, od ravnih do kosih krovova, pa i njihovih kombinacija. Na kraju smo se odlučili za ravne krovove kako bi objekti dobili dodatnu korisnu površinu.

Niti jedan ravni krov nije ravan. Čak i minimalni nagib krovnih ploha od 1-2% usmjerava vodu prema



slivnicima. To ste rješili FIBRANxps INCLINE pločama. Uz dano rješenje odvodnje vode kanalicama, Fibranova tehnička služba, je izradila plan polaganja XPS-a. Završno rješenje, koje uključuje ostale elemente na krovu, ipak mora biti pod dirigentskom palicom arhitekta. Koliko je suradnja proizvođača materijala i arhitekta dobro došla, a koliko ga može, namećući tehničke zahtjeve, odmaknuti od osnovne ideje?

Ključno je da arhitekt bude uključen u cijeli proces gradnje, od idejnog rješenja, glavnog i izvedbenog projekta do praćenja gradilišta kroz projektantski nadzor. Samo uz budnu prisutnost arhitekta, moguće je osigurati izvedbu u skladu s projektom i pravilima struke. To često nije slučaj, posebice kada investitor donesi odluke bez potvrde arhitekta. Tada su često potrebne sanacije, koje nose i dodatni trošak. Ukratko, suradnja je

prijeko potrebna. Tehnički zahtjevi su neizostavan dio našeg posla i moraju se poštivati, ali ne smiju diktirati arhitekturu i uvjetovati bitan odmak od osnovnog koncepta. Te dvije komponente našeg posla moraju dati odgovore jedna drugoj, što i jest najveći izazov.

Gradilište je u punom zamahu, dvije od četiri kuće su došle do krova. 3D prikazi nam omogućuju da vidimo kako će to sve izgledati. Sve je puno bujnog zelenila, pa i na krovovima. Da li je to bila investitorova želja ili Vaša ideja?

Kuće se nalaze na malim parcelama, izgrađenost je maksimalna, a željni smo stvoriti privatnost i odmaknuti se od okolnih objekata. Krajobraznim smo rješenjem stvorili oazu odvojenu od okolne izgradnje i ujedno osigurali privatnost. Krajobrazni projekt potpisuje Željko Radišić, iz OpOp studija, koji daje "final touch" arhitekturi. To je ujedno i dokaz da se arhitektura i krajobraz nadopunjavaju i čine nedjeljivu cjelinu.

"Angažman investitora u tom procesu je velika prednost, koja omogućuje brže i fleksibilnije odluke. Uz brojne smo sastanke zajedno došli do svake ideje: moje je prijedloge investitor ili prihvaćao ili odbijao, odnosno modificirao... i tako bismo zajedno došli do najboljeg mogućeg rješenja, koje će, nadam se, dodatno potaknuti i druge na stvaranje kvalitetne i održive arhitekture."

Radite li na još nekim projektima i koji su planovi za dalje?

Trenutno radim na nekoliko projekata obiteljskih kuća. Istaknuo bih projekt samoodržive montažne kuće u Istri, gdje će biti moguća cjevlogodisnja proizvodnja hrane. Ta je tema načrtočito aktualna ovih dana, kada svjedočimo potrebi za samozolacijom, gdje trebamo osigurati hranu za dulji period. U planu je i suradnja na natječajima, te pregovori za jedan objekt većeg mjerila. No, sada je najbitnije izdržati pandemiju, a za dalje ćemo lako. #ostaniteodgovorni

Za kraj razgovora, u ime Fibranovog tehničkog tima, mogu samo reći da se nadamo uspješnoj suradnji i na sljedećim projektima.





ENERGIJSKIŠTIT.

savjet@fibran.hr

www.fibran.hr