

m-

Kvadrat



Stručni časopis za građevinarstvo i arhitekturu ■ Broj 134 ■ Maj/Svibanj 2020.

Cijena 10 KM

05.2020

GEALAN
INNOVATION MIT SYSTEM

GEALAN-CAIRE®
Pametna ventilacija
za svaki prozor

100% svježi zrak

ispuh Pročišćeni grijani zrak

Hladan vanjski zrak
Petrošeni zrak iz prostorije

Do 91% povrata topline

Projekat

DOĐI U PET DO PET...

Koliko puta kažemo, eto me za pet minuta, a da pri tome znamo da je nemoguće da stignemo ni za višestruko više vremena. Naselje Poljine, nalazi se zaista na "pet minuta" vožnje od grada. Od Obale Kulina bana, desnom stranom ulice Hamze Hume, uzvodno uz Koševski potok, laganom čemo vožnjom prema sjeveru, proći kraj novih golf terena, te se ubrzo naći na ulazu u novo naselje, Poljine Hills.



Sarajevo "Poljine Hills"

Opština Vogošća

500 stambenih jedinica

Vlasnik: Al Shiddi Group

Vrijednost investicije: 40 mil. KM

Novo se naselje pozicioniralo na sunčanoj strani brda, ponad džamije na Orahovom brdu. U zimskim se mjesecima često izdiže iznad linije smoga, a nudi i pogled olimpijske planine Bjelašnicu i Igman, istovremeno se nalazeći na 5-8 minuta vožnje zapadnog ulaza u centar grada.

Luksuzno naselje od 211 urbanih vila i deset zgrada s 260 stanova i 20 poslovnih prostora, što znači da će moći primiti dvije do tri hiljade stanovnika. Uz stambeni potencijal, tu će se nalaziti i brojni drugi poslovni i zabavni sadržaji, poput parkova, igrališta, prodavnica, kafića, restorana i sl. Naselje je zatvorenog tipa, s recepcijom i svim potrebnim sadržajima, kao i posebnim osiguranjem.

SARAJEVO – MEKA ZA ARAPSKE INVESTITORE

Sarajevo i njegova okolina su popularna destinacija za investitore iz arapskih zemalja. Među prvim naseljima zatvorenog tipa je bilo naselje Sarajevo Resort u općini Hadžići. Gradnja naselja Poljine Hills započela 2015. godine. Planirana je bila izgradnja preko 200 stambenih jedinica od 40-180 m² površine. Pet tipova objekata u prvoj fazi čine samostalne urbane vile, dok su u drugoj fazi planirane višestambene jedinice.

Idejno rješenje ovog stambenog naselja potpisao je poznati sarajevski arhitekta Sead Gološ s Grupom Arh.



Gološ je projektovao Bosmal City Center, BBI Center, Sarajevo City Center, te obnovljeni hotel Evropa. Razradu projekta preuzeala je firma Shad Invest, koja je ujedno i investitor ovog projekta.

Izgradnja naselja je bila planirana da se izvede u dvije faze. Prva faza obuhvaća 211 kuća podijeljenih u tri tipa, A, B i C, različitih veličina:

- Kuća A (135 kvadrata neto, 195 kvadrata bruto, na parceli od 400 kvadrata) će koštati od 170.000 €. Kuća će raspolagati hodnikom, stepeništem, toaletom, kuhinjom i trpezarijom, dnevnim boravkom, bibliotekom, terasom i ulaznim trijemom (prizemlje), te hodnikom, stepeništem, tri spavaće sobe i dva kupatila.
- Kuća B (165 kvadrata neto, 230 kvadrata bruto, na parceli od 600 kvadrata) će koštati od 212.000 €,
- kuća C (205 kvadrata neto, 260 kvadrata bruto, na parceli od 800 kvadrata) od 270.000 €.

Izgradnja ovakvih naselja u ekonomskom smislu mnogo znači za razvoj privrede jedne države. Kad ljetne vrućine u Arapskom zaljevu postanu nepodnošljive, sve više Arapa putuje u hladnije krajeve, a omiljena destinacija im je Bosna.

Zelenilo, obronci s kojih se pruža bajkovit pogled na okolne planine i na Sarajevo u dolini, svježina obližnjih šuma u toplim ljetnim večerima, brojne džamije, - za muslimane iz arapskih zemalja predstavljaju raj na zemlji.



No Sarajevo i obližnje planine još uvijek obiluju i prirodnim snijegom zimi, pa je za udobno stanovanje u novim kućama, svakako posebna pažnja posvećena dobroj toplinskoj izolaciji.





Urbane su vile građene blokovima od plinobeotna koji su sami po sebi dobar toplinski omotač zgrade. No uz to je na ovim objektima ugrađen ETICS sustav na kamenoj vuni **FIBRANGEo** Etics plus, debljine 10 cm. Kratica ETICS znači sustav vanjske toplinske izolacije (External Thermal Composit System), što se u potpunosti uklapa u način niskoenergetske gradnje.

U podzemnim dijelovima ugrađen je **FIBRANxps** 300 L – toplinska izolacija koja i u stalnim uvjetima vode i vlage, zadržava svoja svojstva.

Osim toplinske izolacije, XPS služi i kao mehanička zaštita hidroizolacije, koja je posebno izložena oštećenjima pri zatrpanju podzemnih dijelova objekta. Zatvorena čelijasta struktura FIBRANxps ploča omogućava da i uz eventualna mehanička oštećenja same ploče, njezina osnovna svojstva ostaju nepromijenjena.

Ispitivanja materijala koja se provode u njemačkom laboratoriju FIW u Minhenu, garantiraju postojanost kvalitete za čitavog životnog vijeka građevine, koji prema novim Europskim zahtjevima iznosi najmanje 50 godina.

TOPLINSKA I ZVUČNA IZOLACIJA U JEDNOM

Toplinska izolacija od kamene vune **FIBRANGEo** vrlo niske toplinske vodljivosti i velike otpornosti na prijenos topline čak i pri visokim temperaturama, odlična je zvučna izolacija.

Visok koeficijent apsorpcije zvuka i optimalni otpor protoka zraka, omogućuju povećanu redukciju zvuka i na taj način poboljšavaju akustičke performanse prostora. Visoka tlačna čvrstoća i veoma niska dinamička krutost, daju istovremeno vrlo čvrst, a opet učinkovito elastičan material. Upravo ta svojstva smanjuju prijenos udarnog zvuka kod plivajućih podnih konstrukcija.

ZAŠTITA OD POŽARA

Nezapaljivi materijali (klasa A1 prema EN 13501-1) koji zadržavaju svoje izolacijske sposobnosti i na visokim temperaturama doprinose sprečavanju širenja požara u građevinama, te tako čuvaju i živote i imovinu. Stoga kameni vuna čini ključne elemente protupožarnih zidova, drvenih krovova, montažne ploče, vrata i drugih pasivnih protupožarnih sistema.

PASIVNA VENTILACIJA

FIBRANgeo proizvodi omogućavaju maksimalnu pasivnu ventilaciju objekata, ispunjavajući kriterije bioklimatskog projektiranja.



VODOODBOJNOST

Hidrofobnost vlakana čini **FIBRANgeo** proizvode vodoodbojnim i neupojnim. Ako se kamena vuna navlaži, brzo se suši pomoću pasivne ventilacije i u potpunosti vraća svoja početna svojstva. Pored toga, i kada dođe u kontakt s drugim vlažnim delovima konstrukcije, ne apsorbira vlagu.

OTPORNOST NA MEHANIČKA OPTEREĆENJA

FIBRANgeo proizvodi od kamene vune, u zavisnosti od orijentacije i rasporeda vlakana, čak i kad su relativno manje

fibran[®] ENERGY SHIELD.

specifične mase, imaju veliku mehaničku čvrstoću.

Lagana za rukovanje, kamena vuna ne pogoduje razvoju mikro-organizama, insekata ili glodavaca, te je u potpunosti reciklabilan i ekološki prihvativljiv proizvod.

Uz još uvijek sveprisutna upozorenjima da se ostane kod kuće, te proljeće koje okljeva da se razmaše u punom sjaju, Fibran svojim rješenima toplinskih izolacija od kamene vune i ekstrudiranog polistirena omogućuje kompletну ovojnici zgrade, od temelja do krova, za udobniji i zdraviji ostanak u svoja četiri zida.



Za Fibran napisala: Tanja Herr, dipl.ing.arh.

fibran[®] ENERGY SHIELD.