

# Sanacija ravnog krova u ulici Petra Preradovića 16

## Obnova dotrajalog prohodnog ravnog krova u centru grada Zagreba

**R**azvoj urbanih središta uključuje i brigu za održavanjem starih objekata te je od javnog interesa svima. Tako se sanacija i održavanje dotrajalih krovova u centru grada neminovno tiče svih njegovih stanara.

### Sanacija zidova i nova žbuka

Nakon uvida u stanje objekta i prihvaćenog tehnološkog rješenja započelo je izvođenje rada. Prvo je uklonjena slabo vezana žbuka s nadozida, dimnjaka i ventilacijskih kanala. Na mjestima gdje su se pojavile pukotine izvršeno je reprofiriranje brzo-vezujućim tiksotropnim mortom PLANITOP 400, pomoću kojega je na pojedinim dijelovima izvedena i nova žbuka u debljini od 1 do 3 cm. Stara i očuvana žbuka prebrušena je i pregletana vapneno-cementnim finim završnim mortom PLANITOP-om 530. Atike zidova zaštićene su i hidroizolirane dvokomponentnim visoko elastičnim cementnim mortom MAPELASTIC. Nakon pet dana na njega je nanesen

MALECH, temeljni premaz na bazi akrilne smole u vodenoj disperziji. Osim što služi kao regulator upijanja podloge, MALECH je osigurao i bolju prionjivost zaštitne i dekorativne akrilne boje ELASTOCOLOR.

### Sanacija horizontalnog krova

Prije postavljanja nove hidroizolacije bilo je potrebno ukloniti postojeće betonske ploče dimenzija 40 x 40 x 4 cm te pjesak ispod njih. Dotrajala bitumenska izolacija na pojedinim je mjestima zakrpana te su izravnati klobuci od ljepenke nastali uslijed tempera-



1



2



3

turnih oscilacija. Za izradu pada-va iskorišten je stari pjesak, koji je ujedno poslužio i kao razdjeli-ni sloj između stare bitumenske hidroizolacije i nove toplinske izolacije. Na sloj pjeska postavljena je toplinska izolacija u dva sloja ukupne debljine 15 cm. Na toplinsku izolaciju stavljen je sloj polipropilenskog geotekstila POLYDREN PP 300, na kojeg je postavljena sintetička PVC folija MAPEPLAN M 15. Na novu foliju postavljen je još jedan sloj geo-tekstila POLYDREN PP 300, a na njega plastični nosači na koje su

**Slika 1:** Zatečeno stanje.

**Slika 2:** Izravnavanje poda pjeskom.

**Slika 3:** Bojanje zidova akrilnom bojom Elastocolor.

položene stare očišćene betonske ploče. Krajevi sintetičke folije uzdignuti su 20 cm na vertikalama i zaštićeni kaširanim limovima MAPEPLAN, koji su mehanički pričvršćeni udarnim vijcima 5/40 mm na razmacima od 25

do 30 mm te zabrtvleni jednokomponentnim poliuretanskim kitom visokog modula elastičnosti MAPEFLEX PU45. Za bolju prionjivost trajno elastičnog kita na kaširani lim upotrijebljen je jednokomponentni temeljni

premaz PRIMER M. Za kvalitetnu izolaciju raznih prodora kroz krovnu hidroizolaciju korišteni su gotovi elementi od PVC-a poput odzračnika i slivnika.

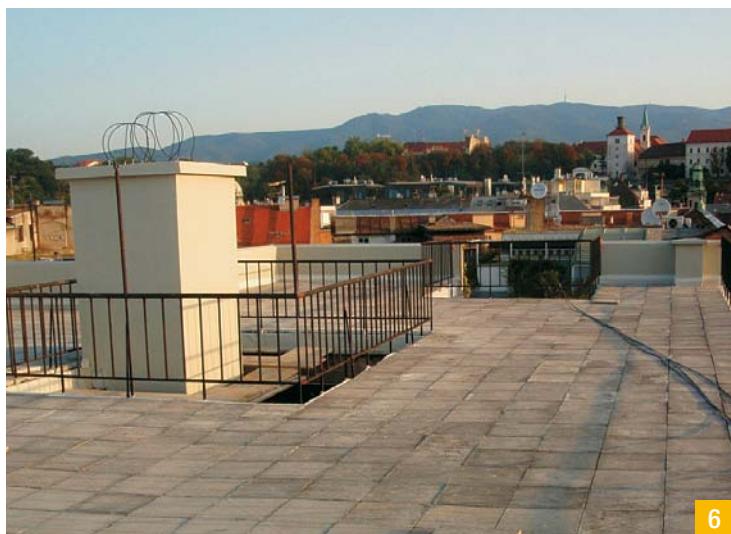
Radovi sanacije i održavanja krovova svakako su među najvažnijima i trebali bi biti prioritetom prilikom investiranja sredstava stambene pričuve. Objektivna odgovornost stanara je, osim sanacije, i redovito održavanje i čišćenje krova kako bi se osigurala njegova funkcionalnost i trajnost. MS



4



5



6

**Slika 4:** Postavljeni plastični nosači i betonska ploča na hidroizolaciju Mapeplan M.

**Slika 5:** Izvedba detalja hidroizolacije.

**Slika 6:** Završni izgled krova.

## TEHNIČKI PODACI

**Stambena zgrada u ulici Petra Preradovića 16, Zagreb**

**Investitor:** stanari ulice Petra Preradovića 16, Zagreb

**Izvođač radova:** Hidroizolacije Plan d.o.o., Zagreb

**Nadzor:** Tablinum d.o.o., Zagreb

**Vrijeme izvođenja radova:** kolovoz 2011. godine

**Mapei koordinator:** Fausto Ferlin, dipl.ing.građ.

## KORIŠTENI PROIZVODI

Proizvodi spomenuti u ovom članku pripadaju liniji „Sintetičke folije za hidroizolaciju krovova“ i „Proizvodi za graditeljstvo“. Tehnički listovi su raspoloživi na [www.mapei.hr](http://www.mapei.hr). Mapei proizvodi za sanaciju i zaštitu betonskih površina proizvedeni su u skladu s normom HRN EN 1504 sukladno kojoj nose oznaku CE. Mapei mortovi za zide proizvedeni su u skladu s mormom HRN RN 998-1 sukladno kojoj nose oznaku CE. Mapei brtvične proizvedene su u skladu sa standardom ISO 11600. Polyglass hidroizolacijske trake proizvedene su u skladu s normom HRN EN 13956 – Savitljive hidroizolacijske trake – Plastične i elastomerne hidroizolacijske trake za krovove.

**Elastocolor boja (HRN EN 1504-2 premaz (c), prema načelima PI, MC i IR):** zaštitna i dekorativna boja na osnovi akrilnih smola u vodenoj disperziji.

**Malech:** temeljni premaz na osnovi mikroniziranih akrilnih smola u vodenoj disperziji.

**Mapeflex PU 45 (EC 1R, ISO 11600 razred F-20-HM):** poliuretanska jednokomponentna tiksotropna masa za zapunjavanje fuga i ljepljivo visokog modula elastičnosti.

**Mapelastic (CE HRN EN 1504-2, premaz (c), prema načelima PI, MC i IR):** dvokomponentni, visoko elastični cementni mort za hidroizolaciju balkona, terasa, kupaonica i bazena te zaštitu betonskih površina.

**Mapeplan D:** neamirirana sintetička folija za izradu detalja.

**Mapeplan M 15 (HRN EN 13956):** PVC sintetička hidroizolacija za ravne krovove otporna na UV zrake i atmosferske utjecaje.

**Planitop 400 (HRN EN 1504-3, R3):** brzovezurući mort s kontroliranim skupljanjem koji se može nanjeti u debljinu do 40 mm u jednom sloju.

**Planitop 530 (HRN EN 998-1, GP-CS IV):** vapreno-cementni fini strukturni završni mort koji se nanosi „svježe na svježe“ ili na sazrele vanjske i unutarnje žbuke u debljinama do 3 mm.

**Polydren PP 300:** geotekstil od polipropilena.

**Primer M:** jednokomponentni temeljni premaz bez otapala za PU mase za brtvljenje za neupojne podloge.