

Osječka Tvrđa

MAPESTONE SUSTAV ZA OBNOVU POVRŠINA POVIJESNE JEZGRE OSIJEKA

Tin Omazić, bacc. ing. aedif.

Tvrđa je jedan od bisera Osijeka, središta Osječko-baranjske županije. Jezgra je to iz koje je nastao danas najveći grad na istoku Hrvatske i uz koju su vezani brojni važni događaji iz gradske povijesti. Osijek je još od rimskog doba, kao tadašnja Mursa, predstavljao važno prometno čvorište. Prvi se put u pisanom obliku spominje 1196. godine kao Eszek, od čega potječe i današnji nadimak za Osječane – Essekeri. Tadašnji gradić nalazio se na prostoru današnje Tvrđe, jednog od ključnih prometnih pravaca toga vremena, mijenjajući „vlasnike“ od Rimljana preko Turaka do Austro-Ugarske Monarhije. Zbog nesmetanog razvoja grada izvan zidina 1923. godine gradske vlasti donose odluku o njihovom uklanjanju. Od četiriju vrata ostala su samo Vodena vrata s vodotornjem, a od bastiona

zvjezdolike utvrde sačuvan je tek prvi bastion sv. Karla i sedmi bastion sv. Eugenijski.

Iako je širenje grada imalo za posljedicu uklanjanje velikog dijela obrambenih zidina, Tvrđa je i danas impresivan spomenik s ogromnim, no još uvijek uglavnom neiskorištenim turističkim potencijalom. U posljednje vrijeme ulaže se velik trud kako bi se uvrstila na UNESCO-ov popis svjetske kulturne baštine.

Prije dvije godine započeli su radovi na njezinoj cjelovitoj obnovi – od dotrajale sanitarne i oborinske kanalizacije, preko elektro- i telekomunikacijske mreže, toplovoda i plinske mreže, pa sve do rekonstrukcije ulica, pješačkih površina i trgova. Zbog obima posla na više od 30 tisuća četvornih metara radovi se izvode u etapama. Trenutno se izvode na središnjem dijelu Tvrđe, na Trgu Svetog Trojstva.

ODABIR KAMENA ZA POPLOČAVANJE

Prirodni kamen tradicionalni je građevinski materijal koji se danas, kao i u prošlosti, u obliku većih ili manjih blokova različitog stupnja obrade koristi u brojne svrhe, između ostalog i za popločavanje i izradu kolnika. Za popločavanje dvaju glavnih koridora kroz Tvrđu (od kojih prvi ide od južnog ulaza, iz Franjevačke ulice, prolazi ispred Rektorata te izlazi pokraj Prehrambeno-tehnološkog fakulteta na zapadni ulaz u Tvrđu, dok je drugi koridor Kuhačeva ulica, od istočnog ulaza, koji se ovim projektom ukida, pa do zapadnog ulaza), odabrane su velike granitne kocke izgledom slične postojećima, ali nešto većih dimenzija. U sporedne ulice, a to su sve manje ulice poput Fakultetske, Klaićeve, Firngerove i drugih, vratit će se iste kocke, što će naglasiti povijesni karakter prostora. Odluka da



1



2



3

se koriste granitne kocke bitna je ne samo zbog arhitektonskog izričaja već i zato što je granit izuzetno pogodan za prometne površine zbog svoje čvrstoće, kompaktne strukture, minimalne upojnosti, velike otpornosti na habanje, utjecaj mraza i ostalih atmosferilija te jednostavnog održavanja.

ODABIR MORTA ZA FUGIRANJE

Navedene karakteristike kamena zahtijevale su i odabir morta za fugiranje koji će moći odgovoriti na visoke zahtjeve prostora i osigurati dugotrajnu kvalitetu. Stoga je grupa izvođača prema preporuci Mapei Odjela tehnike odabrala mort MAPESTONE PFS PCC2. Glavne su karakteristike ovog morta za fugiranje otpornost na teška opterećenja, odnosno velika čvrstoća i nizak modul elastičnosti te otpornost na soli za odmrzavanje i cikluse smrzavanja/odmrzavanja.

FUGIRANJE KAMENIH KOCKI

Nakon pripreme podloge koja je uključivala temeljitu rekonstrukciju cjelokupne infrastrukture te pripremu svih slojeva do čvrste i nosive podloge, kamene su kocke položene u polusuhi cementni mort na tradicionalan način. Potom je kamen vibriran vibropločama kako bi „sjeo“ u prethodno pripremljenu podlogu. Usljedilo je fugiranje već pripremljenim mortom MAPESTONE PFS PCC2 koji je nanošen gumenim brisačima i četkama za čišćenje. Jedna od prednosti morta MAPESTONE PFS PCC 2 je ta da se jednostavno koristi – potrebno ga je samo pomije-

šati s vodom. Korištenjem ovog morta izbjegavaju se pogreške do kojih može doći prilikom doziranja veziva i agregata kada se mort priprema na tradicionalan način na gradilištu.

Obnova i rekonstrukcija Tvrđe strateški je projekt grada Osijeka jer će se ovim ulaganjem u kulturnu baštinu generirati novi prihodi u gospodar-

skom, ugostiteljskom i turističkom, ali i javnom sektoru. Ovaj zahtjevni projekt još je u fazi izvođenja, a izvođači se zahvaljujući zajedničkom radu i umijeću projekatana, konzervatora i izvođača radova korištenjem vrhunskih materijala. Kada završi ova sveobuhvatna obnova, osječka Tvrđa bit će spremna dočekati nova stoljeća.



SLIKA 1: Polaganje kamenih kocki na prethodno pripremljenu podlogu.

SLIKA 2: Fugiranje površina mortom MAPESTONE PFS PCC2 otpornim na soli i cikluse smrzavanja/odmrzavanja.

SLIKA 3: Ispiranje površina po završetku fugiranja MAPESTONE-om PFS PCC2.

SLIKA 4: Završni izgled jedne od novo popločenih ulica Tvrđe.



Saznaj više:
**MAPESTONE PFS
PCC2RESTAURO**

TEHNIČKI PODACI

Tvrđa, Osijek

Vrijeme izvođenja radova: 2021. – u tijeku

Investitor: Grad Osijek

Projektant: Ivana Očelić

Džanko, dipl. ing. građ.,

Očelić tehnoinženjering

d.o.o., Osijek

Glavni izvođač:

Zajednica gospodarskih

subjekata Monte

mont d.o.o., Osijek, Ing-

grad d.o.o., Zagreb

Nadzor: Darko Ojvan,

dipl. ing. građ., Respect-

ing d.o.o. Osijek

Izvođači kamenarskih

radova: Ort d.o.o., Osijek

Mapei distributer:

Kapital grupa d.o.o.,

Osijek

Mapei koordinatori:

Bojan Mrković, Severin

Čamdžić, Tin Omazić,

bacc. ing. aedif.

PROIZVODI MAPEI

Polaganje i fugiranje

porfira i kamenih oploč-

njaka: Mapestone PFS

PCC2

Za više informacija po-

sjetite www.mapei.hr

i www.mapei.com