

# [Svet MAPEI]





**ADRIANA SPAZZOLI,**  
direktorica  
Realtà Mapei

**K**oliko stvari je Skupina Mapei naredila v zadnjih petih letih po vsem svetu! Kljub temu da vsak dan živim, gledam in sodelujem pri Mapeievi rasti in razvoju,

saj sem pri delu stalno vpeta v vse funkcije podjetja, sem se tega zelo jasno zavedla šele ob urejanju dokumentacije, ki smo jo pripravljali za obeležje in praznovanje 80-letnice podjetja.

Dvigniti za nekaj časa pogled od vsakodnevnih zadolžitvev, se posvetiti nedavno prehojeni poti in poskušati ujeti najpomembnejše vidike in trenutke je bilo zame vznemirljivo in razburljivo početje, ki me je spodbudilo k razmišljanju. Kakšno pot smo že prehodili in koliko ciljev smo že dosegli!

In lepo je zavedati se, da se vedno dogajajo čudovite in vznemirljive stvari, ko gredo kakovost in izkušnje z roko v roki s strokovnostjo in ustvarjalnostjo.

Novi izdelki, toliko novih ljudi, ki so vstopili v podjetje, številni zasnovani in izvedeni projekti po vsem svetu, da se sanje o vodilnem mednarodnem podjetju na področju gradbenih izdelkov tudi dejansko uresničijo. Najnovejše slike in podobe, ki zadnjih nekaj let pripovedujejo Mapeieve zgodbe (zbrane tudi v novi monografiji podjetja in video posnetku), pričajo o tej hitri rasti, ki še kar ne jenja.

Od proizvodnih obratov z najsodobnejšo opremo in izpopolnjenih naprav v razvojno-raziskovalnih laboratorijih do visoko usposobljenih strokovnjakov – iz vsega tega izvira izredna sposobnost inovacij, ki je plod stalnih vlaganj. Nespremenjena pa je ostala kakovost – to je rdeča nit, ki že tri generacije združuje razvoj Skupine, enega najpomembnejših svetovnih igralcev na področju gradbene kemije in pričevalca blagovne znamke Made in Italy v več kot 80 državah.

Stalna obveza in sposobnost, da se na

# Praznovanja kulture kakovosti in transparentnosti

trg postaviš s kakovostnimi izdelki, ki ohranjajo zdravje ljudi in spoštujejo okolje, sta zelo pomembna dejavnika naše prihodnosti.

Konkreten dokaz nenehnega razvoja na področju tehnologij in njihova uporaba pri stavbah in infrastrukturah so reference, ki jih ponujamo na ogled tudi v tej številki Sveta Mapei. Gre za gradbene objekte, pri katerih je Mapei sodeloval in s svojimi izdelki ter strokovnim kadrom pripomogel k uspehu. So simbol uspešne zgodbe, pri kateri je Mapei odigral ključno vlogo in vnovič dokazal, da so obveza, zavzetost in timsko delo zmagovalni temelji, na katerih se lahko gradi boljše prihodnost.

80 let podjetne zgodbe je zelo veliko ... Kaj pa praznovanja? Kar nekaj jih je bilo, da smo z našimi partnerji, sodelavci in prijatelji obeležili to obletnico.

V tipično razlikovalnem Mapeievem slogu, ki temelji na misli, da »delo ne more biti nikoli ločeno od umetnosti in strasti«, je bilo praznovanje neke vrste »razširjena zabava«, s srečanji in izmenjavo skupnih vrednot. Leto, tudi v znamenju poglobljanja in razmišljanja o velikih temah, ki vplivajo na prihodnost gradbeništva, so obeležili tudi simpoziji na zelo visoki tehnično-znanstveni ravni pa posveti in mednarodni seminarji.

Poleg glasbe in drugih kulturnih prireditvev v letošnjem letu potekajo tudi raznovrstne športne prireditve, ki so prava priložnost za izmenjavo vrednot in Mapeievega zmagovalnega duha. Gre

za nacionalne in mednarodne športne dogodke.

Pridružena podjetja Skupine Mapei organizirajo tudi dogodke na lokalni ravni, kulturne in športne prireditve, ki pričajo o resnosti in izkušnjah podjetja ter močni in visokokakovostni prisotnosti na trgu. Poglavitne teme so seveda tiste, povezane z našo specifično dejavnostjo ter so blizu socialnemu in kulturnemu kontekstu države, v kateri prireditvev je. Jasni vodili vsega skupaj pa sta kakovost na področju gradbene kemije in transparentno delovanje.

Etična drža, iskanje vrhunskih dosežkov in transparentno komuniciranje so namreč vrednote, ki jih Mapei želi deliti z vsemi svojimi deležniki. Pri tem ne smemo pozabiti, da je Mapeieva zgodba polna strasti, tradicije in izjemne intuitivnosti. Zgodba, iz katere se sposobnost nenehnih tehnoloških inovacij napaja in hrani v stalnem stremljenju k lepoti. Če je res, da je tehnologija instrument poti, ki je usmerjena v izboljševanje funkcij in izdelkov podjetja, potem neizogibno velja tudi, da sta lepota in kultura referenčni točki prepričanja in vere podjetja, da so središče tega ljudje in rast ter razvoj njihovih zmoglosti.



## AKTUALNO

- 2 Transparentnost pred zunanjim videzom

## TRG

- 4 Idealni partnerji  
6 Razmere v panogi gradbeništva po svetu

## REFERENCE

- 10 Stanovanjski kompleksi, Singapur  
11 Bel Étage, Split  
12 Sanacija betonskih površin blokov, Črnuče  
13 Stanovanjska soseska Zeleni gaj na Brdu, Ljubljana  
14 Trgovina Desigual, Zagreb

- 15 Trgovina Decathlon tudi v Sloveniji, Ljubljana  
17 Schlosshotel Fleesensee, Göhern-Lebbin, Mecklenburg  
18 Hotel Moments, Budimpešta  
19 Valamar Isabella Island Resort, Sv. Nikola, Poreč  
20 Radisson Blue Old Mill hotel, Beograd  
21 Regent Porto Montenegro, Tivat  
22 Obnovljena bazenska riviera Mind Hotela Slovenija, Portorož  
23 Mapei stadion Città del Tricolore, Reggio Emilia  
24 Carrara Gardens Tennis Academy Gold Coast, Carrara  
25 Bazeni Svetice, Zagreb  
27 Fundacija Louis Vuitton, Pariz  
28 Samostanska cerkev, Kraljeva Sutjeska

- 29 Pediatrična klinika, Zagreb  
30 Zavetje samostana Visoki Dečani, Visoki Dečani  
31 Paviljon Srbije na Bienalu arhitekture, Benetke  
32 Fontana Kristalne palače v BTC, Ljubljana  
33 Obnova čistilne naprave, Borovnica  
34 Trg Duca d'Aosta, Milano  
35 Most Jankomir, Zagreb  
36 Prenovljena brv čez Grubarjev kanal, Ljubljana  
38 Elektrarna Linth-Limmern, Kanton Glarus (Švica)  
39 Fordov proizvodni obrat, Hangdžov, Džedžiang  
40 Pliva – zgradba kakovosti, Savski Marof  
41 Novi proizvodni prostori podjetja Mebor, Železniki



## NASLOVNICA:

Na letošnjem bienalu arhitekture v Benetkah je bil v paviljonu Srbije uporabljen sistem epoksidnih materialov (ADESILEX PG1, PRIMER SN, ADDITIX PE, MAPEFLOOR I 300 SL, MAPECOLOR PASTE, QUARZO in MAPEFLOOR FILLER).

Atraktivna instalacija, ki simbolično predstavlja sled ladje na površini vode, je bila dosežena z monolitno dodelavo ultramarin modre barve visokega sijaja. Na ta način je Mapei podprl kreativno razmišljanje in timsko delo mladih arhitektov in bil del ekipe pri uspešni predstavitvi na tej najpomembnejši svetovni razstavi arhitekture.

**REVIJA SVET MAPEI**  
Leto XIII – številka 37 – avgust 2017

**DIREKTOR MAPEI, D. O. O., IN ODGOVORNI UREDNIK**  
Robert Požar

**UREDNIŠTVO**  
Po.svet, d. o. o.

**TEHNIČNO UREJANJE**  
Darinka Bratkovič

**LEKTORIRANJE**  
Nina Štampohar

**KONTAKT**  
Mapei, d. o. o., Novo mesto  
PE Grosuplje  
Brezje pri Grosupljem 1c  
1290 Grosuplje  
Tel.: 01 786 50 50  
Faks: 01 786 50 55  
E-pošta: mapei@mapei.si

**GRAFIČNA IZVEDBA**  
Multigraf, d. o. o.

**NAKLADA**  
Revija izhaja 3-krat na leto v nakladi 5500 izvodov brezplačno. Vaš naslov smo dobili v enem izmed javnih imenikov ali pa ste že poslovali z nami. Če časopisa ne želite prejemati, vas prosimo, da nas o tem obvestite po telefonu, faksu ali pošti.

Pri pripravi te številke so tekste, fotografije in sporočila prispevali: Mapei S.p.A., Milano, Mapei Croatia d. o. o., Mapei SRB d. o. o., Mapei, d. o. o., Novo mesto.

**PREDSEDNIK IN GLAVNI IZVRŠNI DIREKTOR**  
Giorgio Squinzi

**ODGOVORNA UREDNICA**  
Adriana Spazzoli

**KOORDINACIJA**  
Francesca Molteni

Članke ali njihove posamične dele, objavljene v tej reviji, se lahko reproducira po pridobitvi dovoljenja izdajatelja in ob navedbi vira.

www.mapei.si, www.mapei.com  
Spletne strani Mapei vsebujejo vse informacije o izdelkih skupine, njeni organiziranosti v Italiji in mednarodno, njeni vključitvi v glavne sejemске dejavnosti in še veliko več.

# TRANSPARENTNOST PRED ZUNANJIM VIDEZOM

80  
years  
1937-2017

ŽE 80 LET  
ZAGOVARJAMO  
KAKOVOST  
GRADBENE KEMIJE.



## 1994

LETO PRVEGA  
CERTIFICIRANJA SISTEMA  
SGQ (STANDARD ISO 9001).



VEČ KOT

# 50 000

TON KOMPENZI-  
RANEGA CO<sub>2</sub>.

Govoriti o etiki, trajnostni gradnji in transparentni komunikaciji za Mapei zagotovo ni nobena novost, saj je prav na teh stebrih podjetje ustvarilo svojo poslovno identiteto.

Vseeno pa ne bo odveč, da razpredeno mrežo strokovnjakov, partnerjev, ki vsak dan in po vsem svetu uporabljajo Mapeieve sisteme in izdelke, nenehno seznanjamo s tem, kakšna je pot, ki ji podjetje sledi, in kako se konkretno razvijajo njegove številne proizvodne, tržne in komunikacijske dejavnosti.

Ni je torej boljše priložnosti kot je 80-letnica Mapei SpA, da podkrepimo in vnovič spregovorimo o konkretnih nalogah, ki smo si jih zadali na omenjenih področjih. Mapeievo poslanstvo je namreč prispevati h kakovosti življenja ljudi, in sicer prek snovanja in proizvodnje novih, čedalje bolj sonaravnih kemičnih izdelkov. Neposredna posledica tega poglobitvenega načela je zavest, da je treba delati z

največjim spoštovanjem etičnih načel, zdravja, varnosti ter socialne in okoljske odgovornosti.

Zaupanje in dolgotrajna obstojnost sta še druga dva dejavnika, ki označujeta pravo trajnostno usmeritev, saj omogočata prihranek materiala in energije ter prispevata k izboljšanju kakovosti življenja vsakega posameznika. Mapei upošteva to vodilo že vse od leta 1937, ko je podjetje nastalo, in vedno daje poudarek inovativnosti kot ključnemu sredstvu za razvoj izdelkov, da bi bili ti čedalje bližje povpraševanju in zahtevam uporabnikov, istočasno pa prijazni do okolja.

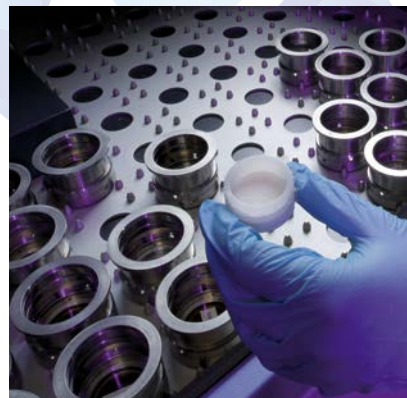
To so tisti razlogi, ki Mapei kot vodilno podjetje v svetu na tem področju danes ženejo naprej proti socialni odgovornosti. Skladno s tem poslanstvom se Mapei z različnimi pobudami zavzema za transparentnost in s tem brani kakovost na področju gradbene kemije.

### Raziskave, razvoj in certificiranje

Da bi bil Mapei v tem izzivu upoštevanja etičnih načel, zdravja, varnosti ter socialne in okoljske odgovornosti zares vodilno podjetje, mora videti razvojno-raziskovalni sektor kot najpomembnejši dejavnik, ki lahko zagotavlja, da so izdelki zares sonaravni in varni. Mapei zato 5 odstotkov letnega prometa vlaga v svojo raziskovalno razvojno dejavnost po vsem svetu in trži 16 linij izdelkov, ki spoštujejo okolje in zdravje ter varnost uporabnikov. Laboratoriji so središče ne le razvoja in raziskav naprednih izdelkov, temveč tudi zagotovilo, da izpolnjujejo zahteve mednarodnih standardov in da se njihove že tako dobre lastnosti nenehno izboljšujejo. Za verodostojno zagotavljanje teh lastnosti je neizogibno, da Mapei svoje izdelke certificira na neodvisni ravni. Samo tako se lahko od besed preide k dejanjem in

# TRAJ NOST

## MAPEI JE PRIDOBIL CERTIFIKATE ZA VARSTVO OKOLJA, ZDRAVJA IN VARNOSTI, KI SO V SKLADU Z MEDNARODNIMI STANDARDI ISO 9001, ISO 14001 IN OHSAS 18001.



Mapeievi izdelki so certificirani v skladu z najstrožjimi mednarodnimi predpisi. Zasnovani so z uporabo inovativnih, recikliranih in ultralahkih materialov ter tako, da bi bil energetski prihranek kar največji, stopnja izpusta hlapnih organskih spojin (HOS) pa kar se da nizka.



Mapei posebej spodbuja trajnost s sodelovanjem v mednarodnih programih in združenjih.



Mapei razvija tehnološko napredne izdelke in rešitve, ki ne škodujejo okolju ter ohranjajo zdravje izvajalcev in uporabnikov.



prav zato je Mapei pridobil certifikate za varstvo okolja, zdravja in varnosti, ki so v skladu z mednarodnimi standardi ISO 9001, ISO 14001 in OHSAS 18001.

Tudi izdelki in sistemi izpolnjujejo zahteve evropske uredbe o gradbenih izdelkih CPR 305/2011, ki je stopila v veljavo 1. julija 2013. Dober primer so izdelki z zelo nizkim izpustom hlapnih organskih spojin, ki so pridobili certifikata EMI CODE EC1 PLUS in MODRI ANGEL (Der Blauer Engel).

### Preverjanje na trgu že prisotnih izdelkov

Mapeieva zaveza transparentnosti pa se tukaj ne konča, saj podjetje izvaja tudi prostovoljno preverjanje na trgu že prisotnih izdelkov, ki presegajo zahteve standardov. Z vzorci izdelkov, ki jih vzamejo pri naključnem distributerju, podjetje želi dokazati, da so vsi izdelki v skladu z mednarodnimi standardi in resnično odražajo lastnosti, ki so navedene v dokumentaciji in na embalaži.

Preverjanja periodično izvaja 18 razvojno-raziskovalnih centrov in laboratorij za preverjanje kakovosti, ki so razpršeni v 71 Mapeievih obratih po vsem svetu. Transparentnost presega zunanji videz, in to, kar šteje, so dejstva. Tista, ki jih Mapei vsak dan niza že 80 let. Dolga zgodba uspehov, ki se nadaljuje tudi v okviru okoljske in socialne odgovornosti. Giorgio Squinzi je že v uvodniku revije Realtà Mapei št. 101 iz leta 2010 dejal, in trditev je še vedno aktualna: »Trdno sem prepričan, da mora trud podjetij v smeri trajnostnega razvoja iti naprej z vso resnostjo, s certificiranjem in transparentnostjo. Besede na tem področju ne štejejo nič. Zato Mapei ne spreminja svojih barv, kakor je zdaj to modno. Ostaja redki primer stilskega videza in ohranja modro barvo kot socialno barvo. Čisto in elegantno modro barvo, ki ga od nekdanje v gradbeni panogi razločuje od drugih in zaznamuje kot sopomenko za varnost, transparentnost in zaupanje.«

## Mapeieve zaveze

Promocija transparentnosti temelji na šestih pglavitnih stebrih:

- **zavzetost za predpise:** predano in odgovorno upoštevamo lokalne, evropske in mednarodne predpise ter standarde glede naših izdelkov;
- **zavzetost za transparentnost in dialog:** ohranjamo odgovorno držo in naše izdelke, procese ter dejavnosti predstavljamo trgu na transparenten način. Vsako leto in vedno, ko predpisi to določajo, naše izdelke, ki so že na trgu, preverijo neodvisne pooblaščenice ustanove;
- **zavzetost za etiko:** naš etični kodeks, ki ga moramo in želimo upoštevati, določa naš pristop ter obnašanje znotraj in zunaj podjetja;
- **zavzetost za preventivo pri tveganju na delovnem mestu:** naša delovna kultura je usmerjena v snovanje in

ujeljavljanje ukrepov za preventivno ukrepanje pri tveganju na delovnem mestu. Naš cilj je obdržati nezgode na nični stopnji, in to povsod;

- **zavzetost za okolje:** delamo tako, da ustvarjamo izdelke, ki spoštujejo okolje in zdravje vsakega posameznika;
- **zavzetost za izobraževanje in usposabljanje:** organiziramo številne seminarje, tečaje, konference, dogodke in sodelujemo pri usposabljanju ter formalnemu izobraževanju na univerzah, šolah in strokovnih združenjih. Mapeievo izobraževanje in usposabljanje lahko posameznikom prinese točke v skladu s sistemom točkovanja za usposabljanje in izpopolnjevanje delavcev v tej panogi.



**Z GRADBENIMI PODJETJI  
IN DISTRIBUTERJI  
NADALJUJEMO RAST.**

# Idealni partnerji

Mapeieva rast in prepoznavnost blagovne znamke po vsem svetu sta rezultata vedno bolj tesnih vezi med Mapeiem in temi stebri gradbeništva, ki so se z leti močno utrdili. Vsak dan naše vrednote in načela uvajamo v sodelovanje s poslovnimi partnerji, ki promovirajo in tržijo naše izdelke. Mapei ima tesne vezi z distributerji v gradbeni industriji. Vezi se krepijo vsak dan, zahvaljujoč medsebojni izmenjavi informacij in znanja, kar nam omogoča, da osvajamo hitro spreminjajoča se tržišča. To je vez, ki se hrani in utrjuje, da lahko na trgu prevzemamo vodilno vlogo.

Mapeieva rast pogosto sovпада z rastjo partnerjev, ki so skozi leta izbrali blagovno znamko, ki je postala sinonim za kakovost, zanesljivost in varnost. Ta odnos se še bolj krepi z nenehno podporo tehnično-prodajnega tima Mapei, ki distributerjem zagotavlja vse potrebne tehnične informacije o izdelkih. Prav zato je strateška opredelitev podjetja imeti dobro usposobljene tehnično-prodajne sodelavce, ki so vsak dan v stiku s prodajno ekipo in podprti z intenzivnim programom treninga ter informacijami v tiskani in interaktivni obliki. Vse z namenom, da so v praksi čim bolj odzivni s celovitimi rešitvami in natančnimi navodili za izvedbo. Tudi zato in z namenom izpolnjevanja poslanstva je Mapei ob svoji 80-letnici obnovil spletne strani,

ki informirajo, podpirajo in omogočijo oblikovanje, izdelavo in izvedbo posameznih rešitev.

Uporabniki Mapeievih izdelkov dobivajo vsakodnevne izkušnje, kako se tovrstna politika udejanja skozi optimizacijo delovnih procesov z uporabo izdelkov na učinkovit način, in tako zagotavlja najboljše rezultate v vseh delovnih pogojih.

Skozi nenehno izmenjavo izkušenj in idej Mapei dobi potrebne povratne informacije za upravljanje inovacij in obogatitev linij izdelkov in referenc. Strokovnjaki Mapeieve tehnično-svetovalne službe so podpora poznavalcem in izkušenim gradbincem za doseganje vrhunskega končnega rezultata. Tako partnerji cenijo to, da Mapei ne ponuja le izdelkov, temveč zagotavlja strokovnost prodajnega tima, njihov entuziazem ter svetovanje pri zanesljivih in celovitih rešitvah.

**S PRAVO  
POSLOVNO  
POLITIKO SI  
LAHKO USPEŠEN  
TUDI NA TRGU, KI  
STAGNIRA.**



# Razmere v panogi gradbeništva po svetu



INTENZIVNA RAST NA DALJNEM VZHODU, V OCEANIJI IN DRŽAVAH PERZIJSKEGA ZALIVA.

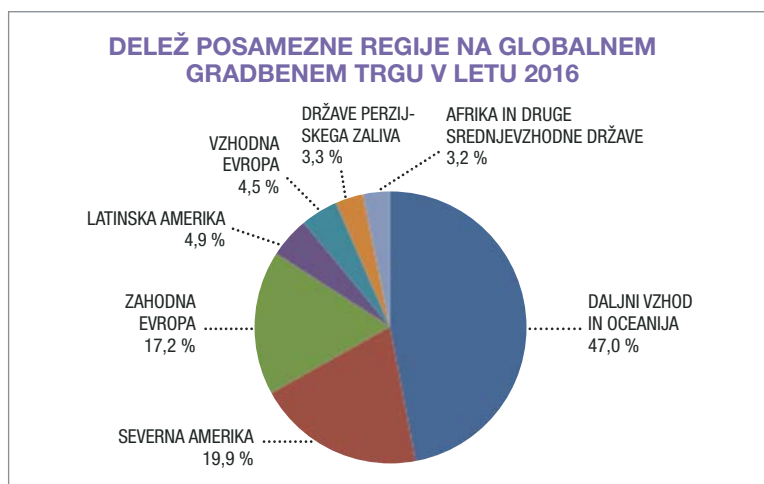
V letu 2016 so v svetovnem merilu naložbe v gradbeništvo dosegle približno 8000 milijard evrov, kar je malo manj kot 2-odstotna rast. V primerjavi s svetovnim gospodarstvom, ki je lani po ocenah Mednarodnega denarnega sklada beležilo 3,1-odstotno rast, je to torej nižja rast.

## Slovenija

V Evropski uniji je Slovenija na 22. mestu po deležu gradbeništva v BDP. Vendar pa je opaziti pozitivna gibanja. Bruto investicije, ki so se lani povečale le za 1 %, so se v prvem četrtletju letos povečale kar za 10,5 % in so k rasti BDP pripevale kar za 2,2 odstotne točke. Po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije je bila vrednost opravljenih gradbenih del v prvem četrtletju letos za 22,3 % višja od vrednosti gradbenih del, opravljenih v istem obdobju leta 2016. Povečanje vrednosti del na stavbah znaša 40,6 %, na gradbeno-inženirskih objektih pa 16,5 %.

Sicer pa so se v zadnjem desetletju razmere v Sloveniji na področju gradbeništva iz leto v leto slabšale. Trg so ohranjali nekateri evropsko sofinancirani infrastrukturni projekti, ko pa je Slovenija v podaljšku izčrpala evropska sredstva, je vrednost opravljenih del na področju gradbeništva spet upadla, lani za okoli 20 %. To so sicer gradbena podjetja pričakovala, a se niso bila v stanju prestrukturirati niti najti novih trgov. Tako je sektor gradbeništva, v katerem je v zadnjih sedmih letih propadlo več kot 20 podjetij med prvimi 30, v letu 2016 dosegel svoje dno – obseg je bil najnižji v zadnjih 20 letih. Obeti so torej boljši. Več je investicij podjetij, nekaterih trgovskih mrež, načrtovane so nekatere infrastrukturne naložbe, predvsem ceste in železnice. Vse več gradbenih podjetij išče svoje priložnosti tudi v drugih državah, predvsem na Hrvaškem, kjer se pričakuje večja intenzivnost na infrastrukturnih projektih.

REGIJA	VREDNOST NALOŽB V GRADBENIŠTVO V 2016 (v milijardah €)
DALJNI VZHOD IN OCEANIJA	3.746
SEVERNA AMERIKA	1.583
ZAHODNA EVROPA	1.375
LATINSKA AMERIKA	393
VZHODNA EVROPA	356
DRŽAVE PERZIJSKEGA ZALIVA	267
AFRIKA IN DRUGE SREDNJEVZHODNE DRŽAVE	253
SKUPAJ	7.973

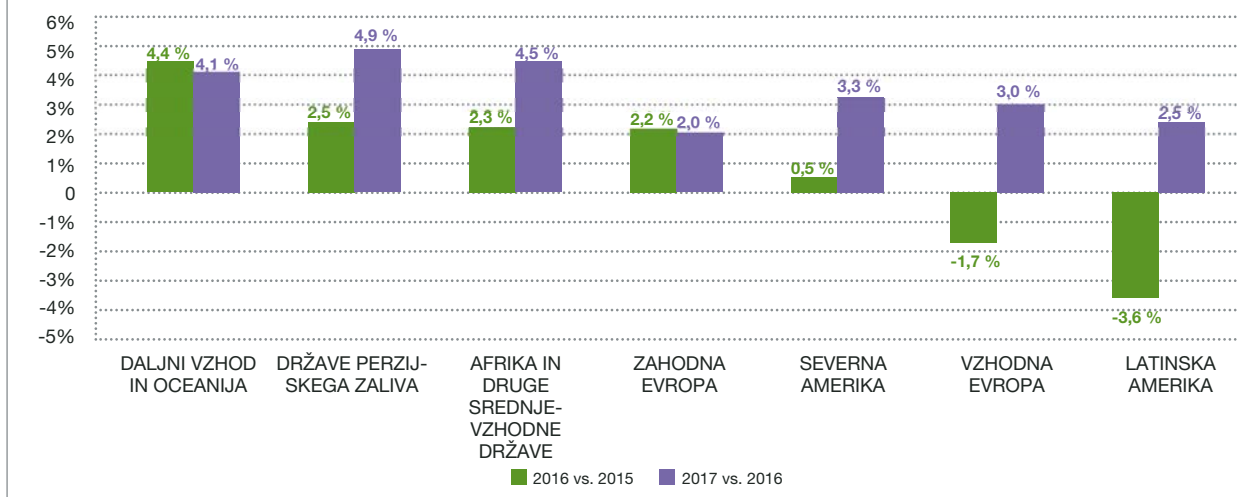


**SLIKI 1 IN 2:** Preglednica in graf prikazujeta ocene naložb v gradbeništvo in delež posamezne regije na globalnem gradbenem trgu v letu 2016. Stanje globalnega trga je povzetek raznovrstnega stanja posamezne regije.

Vir: Prometeia, december 2016.



### OCENE SPREMEMB OBSEGA GRADBENEGA TRGA



SLIKA 3: Stanje gradbeništva v svetu v letih 2016 in 2017 za različne geografske regije. Vir: Prometeia, december 2016.

#### Daljni vzhod in Oceanija

Glavno tržišče svetovnega gradbeništva so dežele Daljnega vzhoda in Oceanije, saj so vlaganja lani dosegla skoraj 3750 milijard evrov, kar pomeni 47 % vseh naložb v gradbeno panogo. Investicije v gradbeništvo so nižje od 900 evrov na prebivalca, medtem ko na uveljavljenih trgih, kot sta na primer Severna Amerika ali Zahodna Evropa, presegajo 3000 evrov. Ta podatek jasno kaže prihodnji potencial azijskega trga, saj je v različnih regijah prostora za umeščanje gradnje še veliko, kar bo v prihodnje botrovalo k zmanjšanju razlik med razvitimi trgi in trgi v razvoju. V zadnjih nekaj letih se je sicer na azijski celini rast upočasnila, vendar je bila lani v svetovnem merilu še vedno največja na svetu. Ocenjujejo, da je v lanskem letu gradbeni trg dosegel 4,4-odstotno rast in se približal skupni gospodarski rasti. Za 2017 se pričakuje približno 4-odstotno rast in tudi tokrat naj bi investicije v gradbeni sektor odsevale rast BDP vsake posamezne regije.

Rasti v deželah Daljnega vzhoda in Oceanije ne zagotavlja zgolj Kitajska kot največja velesila, ampak tudi druge dežele v regiji, v kateri je dejansko 5 največjih svetovnih gradbenih trgov – Japonska, Indija, Indonezija, Južna Koreja in Avstralija. Za Indijo in Indonezijo se pričakuje največjo rast, na Kitajskem pa naj bi ta dosegla povprečje celotne regije. Med razvitimi trgi naj bi Avstralija in Južna Koreja beležili najvišjo rast, na Japonskem pa naj bi bila ta bolj zmerna oziroma primerljiva z drugimi razvitimi gospodarstvi.

#### Severna Amerika

Severnoameriški trg dosega približno 1600 milijard evrov, kar v svetovnem merilu pomeni 20 %. Kanada in Mehika stabilno krmarita med prvimi 15 trgi, če govorimo o naložbah v gradbeništvo. Ocenjujejo, da so leta 2016 naložbe v Severni Ameriki zrasle komaj za pol odstotka in niso dosegle rasti BDP, ki je bila 1,5-odstotna. Zmerno rast na severnoameriškem trgu je treba pripisati zgolj poslovnim objektom in infrastrukturnim projektom. V Kanadi je bila rast 2-odstotna. Ocene za leto 2017 so za sever-

noameriški trg občutno boljše, saj naj bi se naložbe v gradbeništvo povečale za dobre 3 %, kar naj bi preseglo 2-odstotno rast BDP, ki se ga napoveduje za to območje. Pozitivnemu trendu v gradbeništvu naj bi botroval vnovični zagon nerezidenčnega sektorja in vlagan v infrastrukturo. Rast stanovanjske gradnje naj bi bila 3-odstotna. V tekočem letu naj bi se naložbe v gradbeni sektor v ZDA povečale za približno 4 %, v Mehiki in Kanadi pa za približno 2 %.

#### Zahodna Evropa

Zahodna Evropa je s 1375 milijardami evrov tretji največji gradbeni trg in predstavlja približno 17 % celotnega svetovnega tržišča. Nemčija, Velika Britanija, Francija in Italija so med najuspešnejšimi gradbenimi trgi na svetu. Leta 2016 je gradbena industrija v tej regiji nekoliko presegla 2-odstotno rast, kar je bilo več kot v gospodarstvu, kjer je bila rast 1,6 %. Med posameznimi gradbenimi trgi je s 3 do 4 % prednjačila stanovanjska gradnja, najmanj pa nestanovanjske stavbe. Vsi pglavitni gradbeni trgi so beležili zmerno rast, izjema je le Velika Britanija, ki je ostala nekje na isti ravni.

Ocene za 2017 kažejo 2-odstotno rast pri gradbenih naložbah, malo intenzivnejšo rast naj bi dosegla stanovanjska gradnja. Na pglavitnih trgih, v Nemčiji, Franciji in Italiji, se pričakuje povprečno rast, v Veliki Britaniji pa približno 1-odstotni padec. Močnejše naj bi se gradbeni trg okreplil v Španiji, pričakuje se od 3- do 4-odstotno rast, na to pa naj bi najbolj vplivala gradnja stanovanj.

#### Latinska Amerika

Vrednost gradbenih investicij v regiji se ocenjuje na skoraj 400 milijard evrov, kar je okoli 5 % celotnega svetovnega trga. Nekoliko manj od polovice investicij prispeva Brazilija, edina država v regiji, ki sooblikuje največje svetovne gradbene trge.

Leta 2016 sta tako gospodarstvo kot gradbeni sektor na tem območju beležila najslabše rezultate v svetovnem merilu, in sicer 2-odstotni padec BDP in skoraj

## ZDRUŽENI ARABSKI EMIRATI NAJ BI POZITIVEN TREND V GRADBENIŠTVU BELEŽILI TUDI ZARADI SVETOVNE RAZSTAVE EXPO 2020.



4-odstotni v gradbeništvu. Ocenjujejo, da je latinskoameriški gradbeni sektor med letoma 2014 in 2016 padel za skoraj 10 % vrednosti. Razlog za tako velik padec BDP naj bi bila predvsem velika recesija v Braziliji, Argentini in Venezueli. Dober rezultat v nekaterih deželah regije, denimo v Kolumbiji in Peruju, je lahko zgolj omilil celotno situacijo v latinskoameriški regiji.

V tekočem letu naj bi se gospodarske razmere izboljšale in z izjemo Venezuele naj bi vse ostale države izšle iz recesije. Za latinskoameriški trg se pričakuje približno 1-odstotno rast BDP, v gradbeništvu pa naj bi bila rast še višja, in sicer 2,5 %. Ocene temeljijo na sicer počasnem, a vnovičnem oživljanju gradbene dejavnosti na brazilskem trgu, vnovičnem zagonu investicij v Argentini in nadaljevanju pozitivnega trenda na preostalih manjših trgih v regiji.

### Vzhodna Evropa

V letu 2016 je bila gospodarska rast v celotni regiji malo nad 1 %, zaviral pa jo je predvsem 0,8-odstotni padec BDP v Rusiji, ki je najpomembnejši trg v regiji. Preostali dve veliki tržišči, Poljska in Turčija, sta beležili 3-odstotno rast in tudi v državah Srednjevzhodne Evrope so bile gospodarske razmere pozitivne.

Gradbeni sektor je lani beležil 1,7-odstotni padec. Razlog je poleg krize gradbene panoge v Rusiji tudi zmanjšanje javnih investicij v infrastrukturo, kar je posledica nižjega sofinanciranja evropskih skladov. Zaradi recesije v letu 2016 je delež gradbenih naložb v regiji glede na globalni trg zdaj okoli 4,5 %, kar je približno 360 milijard evrov.

V tekočem letu naj bi rusko gospodarstvo in gradbeništvo izšla iz recesije in naj bi beležila rast med 1 in 2 %. Na trgu celotne Vzhodne Evrope se pričakuje 2,5-odstotno rast BDP, kar naj bi veljalo tudi za gradbeni sektor.

### Države Perzijskega zaliva

Gradbeni sektor v tej regiji dosega vrednost približno 270 milijard evrov, kar predstavlja 3 % svetovnega gradbeništva. Ocenjujejo, da so bile lani v primerjavi z letom 2015 gradbene naložbe višje za 2,4 %, kar je približno toliko, kot je znašal BDP celotne regije: 2,6 %. Na gradbeništvo je negativno vplival padec cen nafte, kar je posledično zmanjšalo naložbe v javni gradbeni sektor. Nižje cene surove nafte je najbolj občutila Savdska Arabija, medtem

ko so Združeni arabski emirati in Iran po zaslugi ukinjenih mednarodnih sankcij beležili bolj pozitivni trend v gradbeni panogi in višji BDP.

V letošnjem letu se predvideva zmerno krepitev gospodarstva v Perzijskem zalivu, čemur naj bi botrovala tudi višja cena surove nafte. Tudi za gradbeni sektor so ocene pozitivne, naložbe naj bi se povečale kar za 5 %, kar je na globalni ravni najvišji odstotek. Združeni arabski emirati naj bi pozitivni trend v gradbeništvu beležili tudi zaradi svetovne razstave Expo 2020, ki bo v Dubaju. Skromnejšo rast na gradbenem področju naj bi zaradi zmernejših javnih naložb dosegla Savdska Arabija. Pozitiven trend naj bi veljal tudi za Iran, ki bi lahko izkoristil možnost razvoja v gradnji stanovanj in pri gradnji infrastrukture.

### Afrika in druge Srednjevzhodne države

Lani je bila gospodarska rast v tej regiji zelo raznovrstna – v Severni Afriki in državah osrednjega dela Vzhodne Afrike se je BDP gibal okoli 2,5 %, medtem ko je bil v Podсахarski Afriki zaradi recesije v Nigeriji le 1,6-odstoten. Skupna vrednost gradbenih naložb v regiji dosega okoli 253 milijard evrov, kar je približno 3 % globalnega gradbenega trga. Gradbeni trg v tej regiji zajema predvsem infrastrukturne projekte, čeprav je bila v zadnjih letih precej dinamična tudi stanovanjska gradnja, ki je svoj zalet dobila po zaslugi urbanizacije in projektov javne gradnje. Leta 2016 je bila skupna rast gradbenega sektorja 2,3 %. Najbolj dinamični trgi v regiji so Egipt, Izrael, Maroko in Tunizija.

Gospodarske razmere v regiji naj bi se letos še utrdile. Predvideva se namreč, da bo iz recesije izšla Nigerija, ki naj bi k BDP Podсахarske Afrike prinesla 3 %. V Severni in Vzhodni Afriki naj bi se gospodarska rast gibala okoli 4,5 %. Pozitivnemu trendu v gradbeništvu naj bi botrovala boljše makroekonomske razmere v regiji in ocene za 2017 predvidevajo prek 4-odstotno rast. Ocene so seveda podrejene večji socialni in politični stabilnosti v regiji, ki bi pripomogla k večanju naložb tujih vlagateljev v še kako potrebne infrastrukturne projekte, ki jih afriška celina nujno potrebuje.

**Francesco Doria**, vodja Študijskega centra Mapei



## STANOVANJSKI OBJEKTI

Enodružinski objekti, novi stanovanjski bloki, obnovljene in izolirane stavbe, protipotresno zavarovane zgradbe, skladno s standardi. Toliko izzivov in toliko naprednih zahtev za tistega, ki dela na tem področju, s posebnim poudarkom na ekološko neoporečnih izdelkih, obstojnosti in zmanjševanju energetske porabe.



## POSLOVNE STAVBE

Od velikega nakupovalnega središča do avtorskega razstavnega salona, od hotela do bank: to so objekti z zahtevami kupcev po takšnih izdelkih, ki bodo zagotovili lepe, prijetne pa tudi dolgotrajno obstojne prostore. Take, ki bodo kos veliki pohodni obremenitvi strank in hkrati stalno jamstvo visokega udobja.



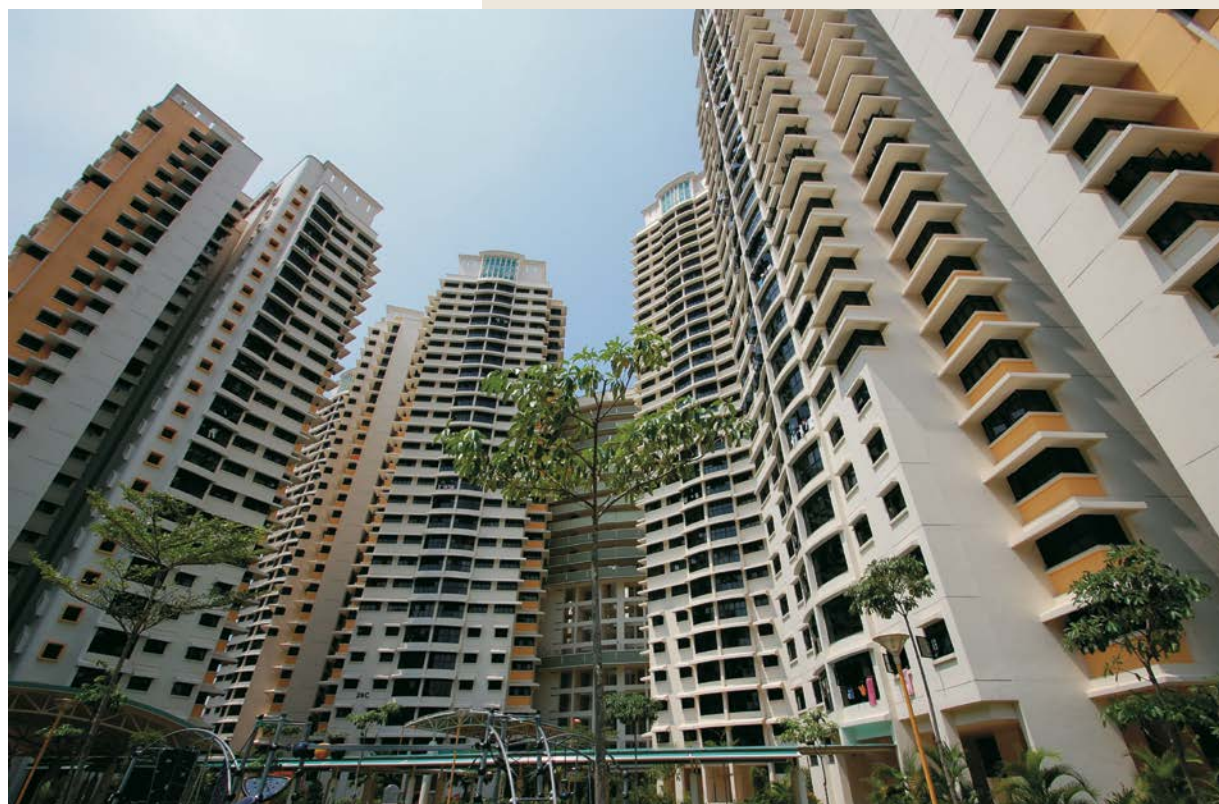
**TEHNIČNI PODATKI****Čas izgradnje:** 1970–1990**Čas izvedbe del:** junij 2013–julij 2015**Naročnik:** Housing & Development Board (HDB)**Glavni izvajalec del:** Utraco Pte Ltd**Projektant:** Housing & Development Board (HDB)**Izvedba konstrukcijske ojačitve:**

Utraco Pte Ltd

**Mapeiev koordinator:** Rodney Heng  
(Mapei Far East, Singapur)**IZDELKI MAPEI**Adesilex PG2 SP\*, MapeWrap 31 SP\*,  
MapeWrap G UNI-AX SP\*\*Izdelke na singapurskem trgu izdeluje in  
trži Mapei Far East.

## Stanovanjski kompleksi Singapur

L'HDB (Housing & Development Board) je delovno telo singapurskega ministrstva za nacionalni razvoj, ki se posveča gradnji javnih stanovanjskih objektov in obnovi različnih četrti. Nedavno so za sanacijo in konstrukcijsko ojačitev izbrali kar nekaj velikih objektov, ki so bili poškodovani zaradi naravnega propadanja. Po zelo natančnem in strogem testiranju se je sistem MapeWrap za konstrukcijske ojačitve izkazal kot zelo primeren, kar je podjetju Mapei zagotovilo mesto uradnega dobavitelja L'HDB. S površin stebrov, ki so jih konstrukcijsko ojačali, so najprej odstranili barve in ostanke predhodnih slojev, nato pa nanесли lepilo MAPEWRAP 31 SP. Z istim izdelkom so pred polaganjem na stebre impregnirali tudi geotkanino iz enosmernih steklenih vlaken MAPEWRAP G UNI-AX SP (tudi ta izdelek na singapurskem trgu trži Mapei Far East). Položeno tkanino so nato z valjčkom pritisnili ob podlago, da so odstranili morebitne zračne mehurčke. Zadnji, še sveži sloj geotkanine MAPEWRAP G UNI-AX SP so potresli s peskom in tako izboljšali oprijem nadgradnje. Pred začetkom ojačitvenih del so za izravnavanje večjih neravnin na betonske površine nanесли lepilo ADESILEX PG2 SP.





## Bel Étage Split (Hrvaška)

Objekt je rezultat vrhunske mednarodne ekipe arhitektov, ki je poskrbela za inovativen koncept stanovanjskega objekta visokega standarda ter kakovostno in zahtevno arhitekturo. Poseben pečat dajejo objektu zelene površine in urejeni vrtovi z bazenom ter igriščem za tenis.

Izvedbi nosilne konstrukcije strehe in teras je sledilo polaganje polietilenske parne ovire MAPEPLAN VB PE. Nato sta bili izvedena toplotna izolacija iz mineralne volne ter vgrajena sintetična folija MAPEPLAN T M 15. Za ustrezno izvedbo detajlov je bil uporabljen MAPEPLAN D, ki se ga je varilo z ročnim fenom na vroči zrak. Pred varjenjem so izvajalci mesta preklapov in detajlov skrbno očistili z namenskim čistilom MAPEPLAN T CLEANER. Na koncu je bil na sintetično folijo položen geotekstil POLYDREN PES 200 in nanj zaključna lesena talna obloga.

Ena izmed posebnosti tega objekta je tudi pročelje. Na izpostavljenih delih so bile, na predhodno vgrajen toplotno izolacijski sistem Mapetherm Tile, položene tankoslojne keramične ploščice kerlitle velikih formatov in debeline le 3,5 mm. Za lepljenje toplotnoizolacijskih plošč iz kamene volne je bilo uporabljeno cementno lepilo MAPETHERM AR1 GG. Temu je sledil nanos malte za armiranje in izravnavanje PLANITOP HDM MAXI, v katero je bila vgrajena mrežica iz alkalno odpornih steklenih vlaken MAPEGRID G 120. Dodatno mehansko sidranje toplotne izolacije je bilo izvedeno z namenski sidi MAPETHERM STR, ki so bila vgrajena



skozi armirno mrežico v času, ko malta še ni zvezala.

Po osušitvi prvega sloja je sledil nanos drugega sloja PLANITOP HDM MAXI. S tem je bila zagotovljena pravilna lega armirne mrežice iz steklenih vlaken. Kot zaključna obloga na preostalih delih pročelja so bile uporabljene ploščice iz porcelaniziranega gresa. Na površino so bile zalepljene z visoko kakovostnim lahkim lepilom z večjo izdatnostjo ULTRALITE S2. Uporabljeno lepilo zagotavlja odlično popolnjenost hrbitišča ploščice in podlage. Za fugiranje je bila uporabljena masa ULTRACOLOR PLUS, za tesnjenje dilatacijskih reg na pročelju pa nevtralna, trajno elastična silikonska tesnilna masa MAPESIL LM.

### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe del:** november 2013–september 2015

**Investitor:** Pulić i partneri, d. o. o., Split  
**Projektant:** Pyranis, d. o. o., Arhipolis, d. o. o., Split, RS Arhitekti, Poljska

**Nadzor:** Arhitektonski biro Aalto, Split  
**Glavni izvajalec del:** Quattro Company, d. o. o., Split

**Izvajalec izolacijskih del:** VDM & Masta, d. o. o., Split

**Izvajalec keramičarskih del:** G.O. Ramico, Split

**Mapeiev distributer:** Špina XXL, Dugopolje

**Mapeievi koordinatori:** Severin Čamdžić, Fausto Ferlin, d. i. g.

### IZDELKI MAPEI

Eco Prim Grip, Mapegrid G120, Mapeplan D, Mapeplan T M15, Mapeplan T odtok, Mapeplan T zračnik, Mapeplan T, Mapeplan VB PE, Mapesil LM, Mapetherm AR1 GG, Planitop Fast 330, Planitop HDM Maxi, Polydren PES 200, Primer FD, Ultracolor Plus, Ultralite S2





Odlikujejo ga lasten zeleni park in mirna lokacija ter hkrati dobra prometna povezava.

Bloki so bili grajeni v 80. letih prejšnjega stoletja. Zaradi površinske poroznosti in karbonatizacije betona se je začela pojavljati korozija armature. Vse betonske površine je bilo treba pregledati, nato pa odpreti vsa korozijska žarišča. Vso vidno in korodirano armaturo so morali očistiti do kovinskega sijaja. Sledil je nanos zaščitnega, protikorzijskega premaza MAPEFER 1K. Za sanacijo so v odvisnosti od potrebne debeline nanašanja uporabili MAPEGROUT T60 ali MAPEGROUT T40 za večje 'pozidave'. Za manjša, bolj estetska, nekonstrukcijska popravila pa MAPEGROUT 430. Prednost MAPEGROUT 430 pred MAPEGROUT T60 in T40 je v bolj fini zrnavosti, saj je namenjena za zaključno obdelavo oz. hkratno obdelavo; imenujemo jo tudi malta all-in-one. Ta omogoča lokalna popravila zaščitnega sloja betona z nanosi do 35 mm, a se lahko fino zaključno obdela.

Po opravljeni sanaciji je bilo treba vse betonske površine estetsko poenotiti. Na suho in čisto betonsko površino so nanесли ELASTOCOLOR PRIMER, temeljno utrditveni premaz. Osušitvi sta sledila dva premaza elastične akrilne barve ELASTOCOLOR, ki ščiti tudi pred kloridi (solmi) in je odporna na negativne vremenske vplive. Uporabljeni sistem je vodoneprepusten, a paropropusten, tako da je še vedno omogočeno »dihanje« objekta.

Nekaj blokov je zdaj že saniranih in imajo nov, lep in atraktiven videz. Kot takrat, ko so bili zgrajeni na novo.

#### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe del:** 2012–2014  
**Investitor:** Skupnost stanovalcev  
Ul. 24. junija

**Izvajalec del:** Structum, s. p.,  
Luka Drašak, s. p.

**Mapeiev koodinator:** Samo  
Mlinarič

#### IZDELKI MAPEI

Elastocolor barva, Elastocolor  
Primer, Mapefer 1K, Mapegrout  
430, Mapegrout T40,  
Mapegrout T60

## Sanacija betonskih površin blokov Črnuče (Slovenija)

V spodnjih Črnučah je umeščeno  
naselje nižjih večstanovanjskih blokov.





## Stanovanjska soseska Zeleni gaj na Brdu Ljubljana (Slovenija)

Soseska Zeleni gaj na Brdu leži na jugozahodnem delu Ljubljane in je umeščena v obstoječo urbano infrastrukturo. Večina stanovanj ima balkon, teraso ali ložo. Na vseh tovrstnih površinah je bila za tesnjenje uporabljena elastična dvokomponentna hidroizolacijska tesnilna membrana MAPELASTIC, ki se jo je nanašalo v dveh slojih. V prvi sloj so bili vgrajeni gumirani trakovi MAPEBAND in armirna mrežica iz alkalno odpornih steklenih vlaken MAPENET 150. Za ustrezne naklone je bila uporabljena mikroarmirana, hitro vezoča cementna malta PLANITOP FAST 330. Za zaključno oblogo na zunanjih površinah je bilo uporabljeno lepilo KERAFLEX EASY, za fugiranje pa visoko zmogljiva, polimerno modificirana cementna fugirna masa ULTRACOLOR PLUS, ki preprečuje nastanek izcvetanja ter vsebuje dodatke proti nastajanju plesni (BioBlock®) in dodatke za zmanjšanje vodovpojnosti (DropEffect®). Vsi stiki s stavbnim pohištvom, stenski obroba in odtočni elementi so bili zatesnjeni s silikonsko trajno elastično tesnilno maso MAPESIL AC, ki prav tako vsebuje dodatke za preprečevanje nastajanja plesni. Izvajalec je na stopnišču uporabil izboljšano hitro vezoče cementno lepilo ADESILEX P9 EXPRESS, na ostalih površinah pa je bilo uporabljeno izboljšano cementno lepilo ADESILEX P9. Nizkostenska obroba je bila na stikih s talnimi keramičnimi ploščicami zatesnjena s trajno elastično silikonsko tesnilno maso MAPESIL AC, vsi predeli pa so bili zafugirani s cementno fugirno maso ULTRACOLOR PLUS.



### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe del:** november 2014

**Investitor:** Stanovanjski sklad Republike Slovenije

**Projektanti:** Multiplan arhitekti, d. o. o.

**Glavni izvajalec:** Strabag, d. o. o.

**Izvajalec keramičarskih del:** Poglajen Marijan, s. p., in Zoran Ristić, s. p.

**Mapeiev koordinator:** Luka Božič

### IZDELKI MAPEI

Adesilex P9, Adesilex P9 Express, Keraflex Easy, Mapeband, Mape-sil AC, Mapeelastic, Mapenet 150, Planitop Fast 330, Ultracolor Plus



**TEHNIČNI PODATKI****Čas izvajanja del:** 2015**Investitor:** Magistrat International, d. o. o., Ljubljana**Izvajalec opisanih del:**

Granpod, d. o. o., Zagreb

**Projektant:** Abc-Plan Id, Antwerpen, Belgija**Mapeiev koordinator:** Saša Kerep**IZDELKI MAPEI**

Eco Prim T, Mapefloor Finish 52 W, Mapefloor Finish 58 W, Nivorapid, Primer SN, Quarzo, Ultraplan Eco 20, Ultrabond Eco Fix, Ultratop



## Trgovina Desigual Zagreb (Hrvaška)

Desigual je španska blagovna znamka, ustanovljena leta 1984 v Barceloni. Njen ustanovitelj Thomas Meyer je želel oblikovati prepoznavna oblačila. V tem je, kot vse kaže, uspel. Kolekcije Desigual so polne mladostnega duha, nevsakdanjosti in vitalnosti ter omogočajo edinstveno doživetje. Tudi ob ureditvi nove trgovine so bile uporabljene nove in izvirne rešitve.

Dela so bila obsežna in roki kratki, zato je investitor za izvajalca polaganja podov izbral podjetje Granpod, ki ima dolgoletne izkušnje pri izdelavi epoksidnih in dekorativnih podov. Pred začetkom izvedbe del je bilo treba najprej preveriti stanje obstoječih oblog. Skupaj z investitorjem, izvajalcem in tehnično službo Mapei so bile izbrane ustrezne tehnološke rešitve.

Po brušenju in sesanju podlage so bile večje neravnine zapolnjene s sanacijsko malto NIVORAPID. Po sušenju NIVORAPID-a je bil z valjčkom nanesen temeljni premaz ECO PRIM T, na tako pripravljeno podlago pa je bila v debelini 2–3 mm nanesena še samorazlivna masa ULTRAPLAN ECO 20. S tem je bila zagotovljena enotna in ravna podlaga. Po osušitvi izravnalne mase so sledili zaključno brušenje, sesanje in čiščenje. Tako se je pripravila podlaga za polaganje tekstilne talne obloge. To so lepili s pomočjo lepila ULTRABOND ECO FIX, ki je trajno lepljivo (velcro učinek) in posebej namenjeno za polaganje tekstilnih talnih oblog.

Za izvedbo novega dekorativnega poda je bil izbran ULTRATOP v svetlo sivi barvi. To je samoizravnalna, hitro vezoča masa, izdelana iz posebnih, hitro sušičih in hitro vezočih veziv, silikatnega peska z izbrano granulacijo, sintetičnih smol in posebnih dodatkov. Po vgradnji ULTRATOP-a so počakali tri dni zaradi doseganja nujne tlačne in upogibne trdnosti. Temu je sledil nanos prve plasti zaščitnega premaza MAPEFLOOR FINISH 52 W. Po sušenju je bil nanesen še sloj zaščitnega premaza MAPEFLOOR FINISH 58 W, alifatski, poliuretanski lak, z matiranim zaključnim videzom.

Z uporabo rešitve sistema Ultratop v novem prodajnem prostoru je investitor dobil edinstven in dekorativen tlak na cementni podlagi, ki s svojo izjemno odpornostjo zagotavlja dolgo življenjsko dobo. Sistem Ultratop se lahko uporablja v skoraj vseh notranjih prostorih in je idealen za nakupovalna središča z velikim pretokom ljudi.







#### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe:** februar–marec 2016

**Investitor:** BTC, d. d.

**Projektant:** Atelje S, d. o. o., Branko Smolej, u. d. i. a.

**Izvajalec del:** Hipox, d. o. o.

**Podizvajalec za estrih:** Burger, d. o. o.

**Nadzor s strani izvajalca:**

Igmat, d. d., Miran Kepic, u. d. i. g.

**Mapeievi koordinatorji:** Tatjana Bizjak, u. d. i. g., Samo Mlinarič, Andrea Invernizzi

**Površina vgrajenega**

**Ultratopa (trgovina):** 2700 m<sup>2</sup>

#### IZDELKI MAPEI

Mapefibre ST, Mapeflex PU45, Mapefoam, Mapefloor Finish 630, Primer M, Primer SN, Topcem, Ultratop DCT

## Trgovina Decathlon tudi v Sloveniji

### Ljubljana (Slovenija)

Lansko leto so v BTC Cityju Ljubljana odprli trgovino Decathlon. Na skoraj 3000 m<sup>2</sup> je mogoče izbrati opremo za več kot 70 različnih športov.

Decathlon za svoje trgovine uporablja standardizirane rešitve. Pri tem projektu je zato sodelovala celotna ekipa – investitor, projektant, izvajalec in tehnična služba Mapei. Obstoječa podlaga je bila lepljena na izravnalno maso na asfaltu, zato na njo ni bilo možno izvesti novega tlaka. Potreben je bil nov, mikroarmiran, hitro sušeči estrih z nadzorovanim krčenjem. Za vezivo je bil uporabljen TOPCEM. Zaradi potrebe po dodatni ojačitvi in lažje izvedbe se je mešanici dodalo sintetično mikroarmaturo na osnovi polipropilena MAPEFIBRE ST 30/0,6.

Temeljni premaz je bil izveden z epoksidnim izdelkom PRIMER SN. Ker je podlaga estrih, sta bila za popolno zaporo potrebna dva nanosa površine in polni posip s suhim kremenčevim peskom QUARZO.

Zaključna obloga je bila izvedena iz samorazlivne cementne mase ULTRATOP, ki ima povišane mehanske in abrazivne trdnosti. Mapei za Decathlon pripravlja posebno barvno mešanico z oznako ULTRATOP DCT. 24 ur po vgradnji ULTRATOP-a so zarezali dilatacije, v katere je bila vstavljena polnilna vrvica MAPEFOAM. Sledila sta nanos premaza PRIMER M in vgradnja tesnilne mase MAPEFLEX PU45, ki ima višji modul elastičnosti, kar pomeni, da je trša in zato primerna za talne površine.

Z namenom enostavnejšega vzdrževanja se je celotno površino premazalo z MAPEFLOOR FINISH 630. To je dvokomponentni izdelek na osnovi akrilnih smol. S tem je zagotovljena možnost poznejšega rednega obnavljanja premaza.





## TURIZEM

Področji turizma in gostinstva, včasih dopolnjena s programom velnes, zahtevata večnamenske in večfunkcijske prostore, ki jih pogosto zaznamuje inovativna notranja oprema z ergonomsko oblikovano in prilagodljivo notranjostjo. Ustvarjalnost, napredne tehnologije in kakovostni materiali so neizogibni.



## ŠPORT

Mapeieva vez s športom je zelo tesna, prav tako s konstrukcijami, ki omogočajo športno treniranje. Ne gre zgolj za velike objekte, ki so se gradili za pomembne športne dogodke, kot so olimpijske igre ali svetovno nogometno prvenstvo, govorimo tudi o športnih igriščih in bazenih za vsakdanjo rabo, ki morajo zagotavljati dolgoročno zanesljivost, varnost in obstojnost.



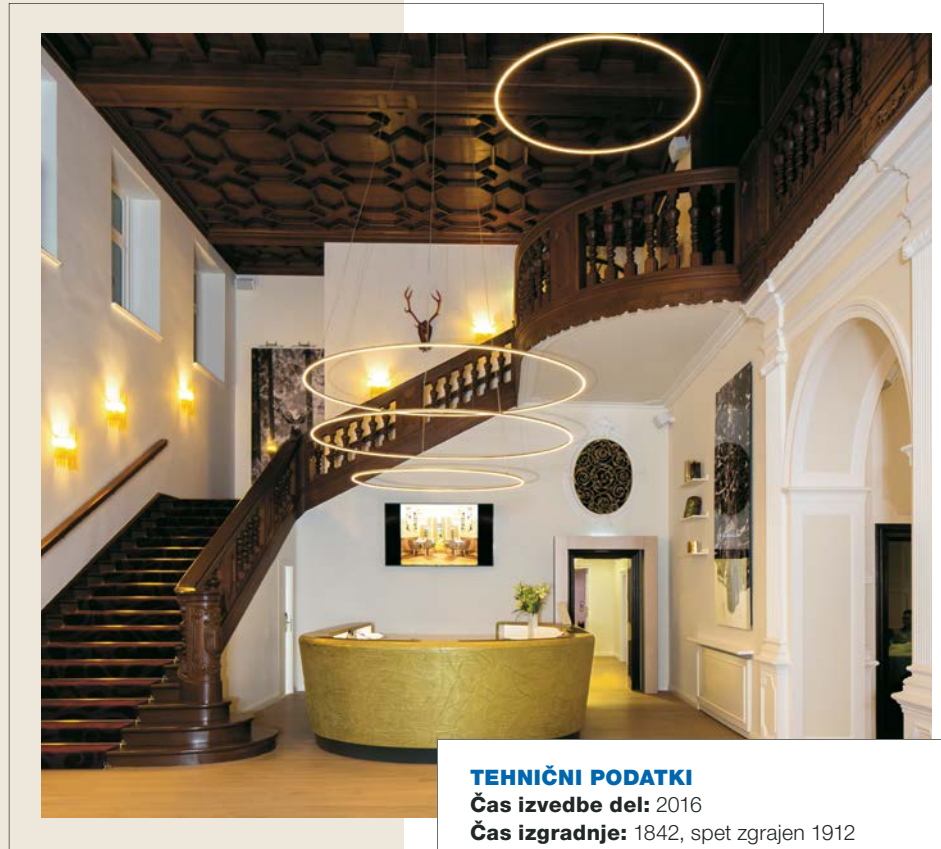


## Schlosshotel Fleesensee

Göherm-Lebbin,  
Mecklenburg  
(Nemčija)

Hotel Schlosshotel Fleesensee je bil zgrajen leta 1842 kot grad Blücher v majhnem mestu Göherm-Lebbin med Hamburgom in Berlinom. Leta 1912 je bil uničen v požaru in spet zgrajen v neobaročnem slogu. Zadnja obnova je bila izvedena leta 2016, ko ga je novi lastnik spremenil v butični hotel.

V avlo, predverje, recepcijo, bar, vinsko klet, restavracijo in zimski trt so vgradili parket iz zelo cenjenih drevesnih vrst; njegovi odliki sta edinstven estetski učinek in močna odpornost proti obrabi, medtem ko so bile za kongresne dvorane, hodnike in spalnice izbrane visokokakovostne tekstilne obloge. Podrobnosti, ki gostu nudijo bivanjsko udobje in zvočno udobje ter mu privablajo čut spokojnosti in miru. Za polaganje pribl. 2000 m<sup>2</sup> talnih in stenskih oblog so bili izbrani izključno Mapeievi sistemi. Površine so najprej obdelali s protipožarnim poliuretanskim premazom ECO PRIM PU 1K TURBO s pospešenim sušenjem in zelo nizkim izpustom hlapnih organskih spojin (HOS) v kombinaciji s premazom ECO PRIM T PLUS. Za uravnavanje nepravilnosti in izravnavo so izbrali izravnavno maso PLANIPATCH + LATEX PLUS.



Za popravilo razpok so nanесли epoksidni premaz PRIMER MF, izravnali pa so jih s samorazlivno tankoslojno maso ULTRAPLAN ECO PLUS. Po predvidenem času sušenja so 900 m<sup>2</sup> parketa vgradili z enokomponentnim lepilom ULTRABOND ECO S968 1K, ki je brez topil in ima zelo nizek izpust hlapnih organskih spojin. Za polaganje 1100 m<sup>2</sup> tekstilnih oblog so uporabili lepilo v vodni disperziji ULTRABOND ECO 170 s pospešenim vezanjem, močnim začetnim lepilnim spojem in zelo nizkim izpustom hlapnih organskih spojin (HOS). Naslednji cilj lastnikov in projektantov je prenova športnega objekta zraven hotela.

### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe del:** 2016

**Čas izgradnje:** 1842, spet zgrajen 1912

**Prvotni projektant:** Ernst Paulus, u. d. i. a.

**Projektant:** Kitzig Architekten (Göherm-Lebbin)

**Naročnik:** Kai Richter in Jörg Lindner – Lindner Investment Management (Düsseldorf)

**Polaganje oblog:** Raumausstattung Rick GmbH (Düsseldorf)

**Mapeiev distributer:** W.&L. Jordan GmbH (Düsseldorf)

**Mapeieva koordinatorja:** Günter Hermann, Tom Schlag (Mapei GmbH)

### IZDELKI MAPEI

Eco Prim PU 1K Turbo, Eco Prim T Plus, Latex Plus, Planipatch, Primer MF, Ultrabond Eco 170 Ultrabond Eco S968 1K, Ultraplan Eco Plus\*

\*Za nemški trg proizvaja in trži Mapei GmbH.



**TEHNIČNI PODATKI****Čas izvedbe del:** 2015–2016**Čas izgradnje:** 1880–1882**Naročnik:** Continental Group**Projektant:** Archi-Kon LLC**Nadzor:** Csaba Nagy**Glavni izvajalec del:** Market Építő Zrt.**Polaganje oblog:** Ratskó-Bau LLC**Mapeieva koordinatorja:**Gergely Garay, László Nagy  
(Mapei Kft.)**IZDELKI MAPEI**Adesilex P10, Adesilex P9,  
Keracolor FF Flex,\* Mapelastic, Mapelastic  
Aquadefense, Mapeband,  
Mapeband PE120, Mapesil AC,  
Nivoplan, Primer G, Planitop  
400, Planex,\* Ultraplan Eco 20\**\* Izdelki so v prodaji na madžarskem trgu.*

## Hotel Moments Budimpešta (Madžarska)

Hotel Moments v osrčju Budimpešte predstavlja eno najpomembnejših in najuspešnejših hotelskih obnov zadnjih let v madžarski prestolnici. Mapeievih rešitev pri vgradnji talnih in stenskih oblog je bilo res veliko. Kjer je bila potrebna nivojska izravnava tlakov, so uporabili samorazlivno izravnalno maso ULTRAPLAN ECO 20. Izravnavo betona v podkletenih sprostivnih prostorih so izvedli s tiksotropno malto s kompenziranim krčenjem PLANITOP 400, pred tem pa so površine obdelali s premazom PRIMER G. Nekatere stene iz armiranega betona in zidakov so izravnali z malto NIVOPLAN. Center dobrega počutja so nato še neprepustno zatesnili z dvokomponentno elastično malto MAPELASTIC in posebnim gumiranim trakom MAPEBAND.

V prostorih za velnes so ploščice lepili s KERAFLEX MAXI S1, fugirali pa s cementno fugirno maso KERACOLOR FF FLEX. Dilatacijske rege so povsod zatesnili s silikonsko maso MAPESIL AC. Za vgradnjo steklenega mozaika so uporabili ADESILEX P10, za fugiranje pa KERACOLOR FF FLEX.

Za hidroizolacijo kuhinje so uporabili kombinacijo MAPELASTIC in MAPEBAND. Talne in stenske ploščice so lepili z lepilom ADESILEX P9 in fugirali z maso KERACOLOR FF FLEX. Vse površine so najprej utrdili s premazom PRIMER G, nato pa izravnali z izravnalno maso ULTRAPLAN ECO 20. Zaradi velikih temperaturnih nihanj so uporabili posebno izravnalno maso za zunanje prostore PLANEX. Na tlakah hodnikov, v preddverjih dvigal, na stopniščih in v prostorih za različne storitve so pred polaganjem ploščic iz porcelaniziranega gresa podlago najprej pripravili, nato pa uporabili izdelke PRIMER G, ULTRAPLAN ECO 20, ADESILEX P9, KERACOLOR FF FLEX in MAPESIL AC. Za hidroizolacijo vseh vlažnih prostorov so uporabili tekočo membrano MAPELASTIC AQUADEFENSE in trak MAPEBAND PE120 PVC.





# Valamar Isabella Island Resort

Sv. Nikola,  
Poreč  
(Hrvaška)

V gradnjo novih in obnovo obstoječih objektov Valamar Isabella Island Resort je bilo vloženih pribl. 34 milijonov evrov, s čimer je to ena največjih investicij v turizmu na Hrvaškem v zadnjih letih. Svoj pečat je z vidika tehnoloških rešitev, tehnične podpore in dobave materialov pustil pri tem projektu tudi Mapei.

V kopalnicah hotela Valamar Isabella so bile na predhodno izvedeno hidroizolacijo položene ploščice iz porcelaniziranega gresa. Za lepljenje je bilo uporabljeno lepilo ADESILEX P7. Fugiranje je bilo izvedeno z izboljšano fugirno maso z dodatkom za vodoodbojnost (DropEffect®) KERACOLOR FF, tesnjenje delovnih stikov pa s tesnilno maso MAPESIL AC.

Istočasno so se izvajala dela na zunanjem bazenu. Na pripravljeno armiranobetonsko školjko je bila izvedena hidroizolacija s tesnilnim sistemom Mapelastix. Za polaganje keramičnih ploščic je bilo uporabljeno cementno lepilo KERACRETE + KERACRETE POWDER, za fugiranje pa fugirna masa KERACOLOR FF + FUGOLASTIC. Na predhodno nanosen premaz PRIMER FD so bile dilatacije zatesnjene s trakom MAPEFOAM in tesnilno maso MAPESIL AC.

Večslojni parket je bil vgrajen v na novo zgrajene hotelske sobe kot tudi v dvorcu Valamar Isabella Castle. Zaradi kratkih rokov izvedbe je bil za zapiranje vlage uporabljen premaz na osnovi poliuretana ECO PRIM PU 1K. Za lepljenje parketa je bilo uporabljeno že pripravljeno, trajno elastično lepilo brez topil, primerno za vse vrste lesenih oblog ULTRABOND P990 1K. Razširitev in prenova obstoječih nastanitvenih zmogljivosti se je začela z odstranjevanjem obstoječih oblog iz keramičnih ploščic. Predhodno je bilo treba sanirati večje luknje in neravnine. Uporabljena je bila malta NIVORAPID, katere prednost je ta, da v zelo hitrem času doseže visoke tlačne trdnosti. Po osušitvi so bile površine premazane z vpojno-regulacijskim premazom PRIMER G in izravnane z maso ULTRAPLAN ECO 20. Za lepljenje tekstilnih plošč je bilo uporabljeno lepilo v vodni disperziji ULTRABOND ECO FIX.



## TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe del:** januar–april 2015

**Investitor:** Valamar Riviera, d. d., Poreč

**Projektant:** Anton, d. o. o., Poreč, Mirna Malnar, d. i. a.

**Glavni izvajalec:** Kamgrad, d. o. o., Zagreb

**Izvajalci keramičnih del:**

Keragranit, d. o. o., Šenkovec, Miha mont interijeri, d. o. o., Zagreb

**Nadzor:** I.G., d. o. o., Labin, Edi Zupičić, d. i. g.

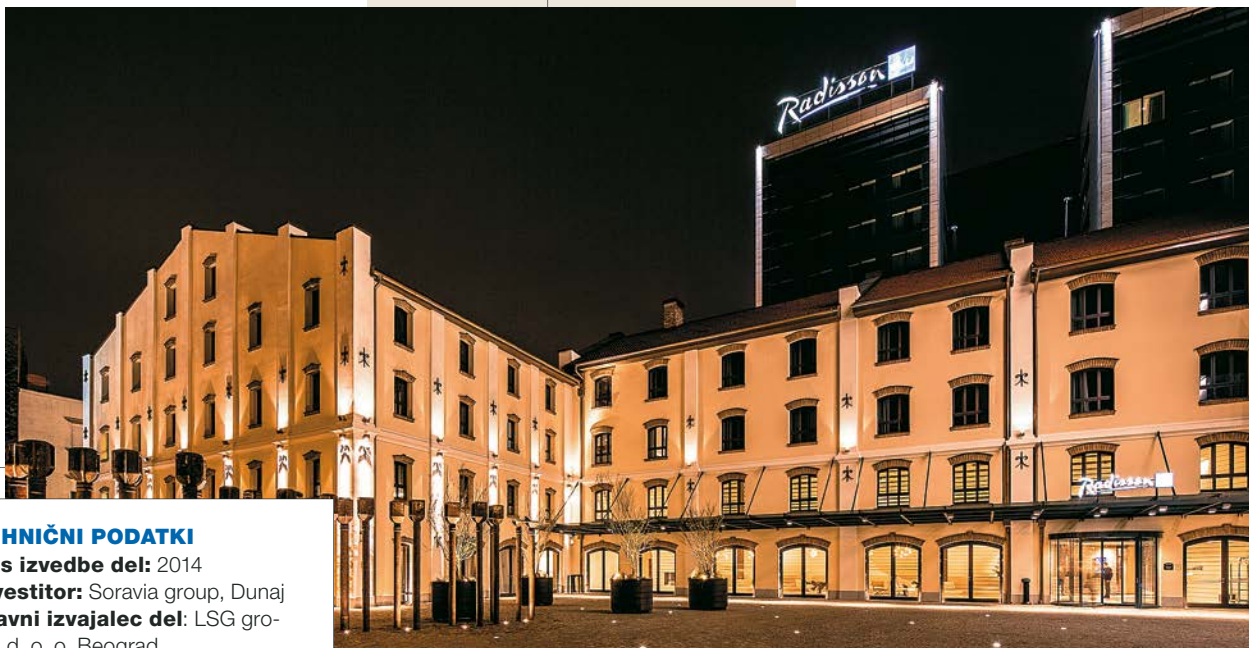
**Pomožni nadzor:** Terra ing, d. o. o., Poreč, Zlatko Marić, d. i. g.

**Mapeievi koordinatorji:** Elvis Čop, Nenad Karalija in Severin Čamdžić

## IZDELKI MAPEI

Adesilex P7, Adesilex T Super, Eco Prim PU 1K, Eco Prim T, Fugolastic, Keracolor FF, Keracrete, Keracrete prah, Mapeband, Mapelastix, Mapenet 150, Mapefoam, Mapesil AC, Nivorapid, Planipatch Primer FD, Ultrabond P990 1K, Ultrabond Eco Fix, Ultraplan Eco





#### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe del:** 2014

**Investitor:** Soravia group, Dunaj

**Glavni izvajalec del:** LSG group, d. o. o., Beograd

**Vodji projekta:** Zoran Petanjek, d. i. g., in Ivan Čale, d. i. g.

**Glavni izvajalec gradbenih del:** MI Grupa, d. o. o., Beograd

**Odgovorni izvajalec del:** Šandor Melenk, d. i. a.

**Izvajalec hidroizolacijskih del:** CNT, d. o. o., Beograd

**Podizvajalec hidroizolacijskih del:** Stanmil, Beograd

**Vodji hidroizolacijskih del:** Zoran Mišić in Miloš Stanić

**Mapeieva koordinatorja:** Vladimir Dimitrijević, d. i. g., in Nebojša Janić

#### IZDELKI MAPEI

Adesilex P9, Adesilex PG1, Dynamon SX, Expancrete, Idrosilex Liquido, Idrosilex Pronto, Keracolor FF, Keraflex Maxi S1, Mapeflex PU45, Mapelast, Mapeband, Mapenet 150, Mapegum WPS, Mapeproof Swell, Mapesil AC, Mapeband TPE, Mapelast Foundation, Planicrete, Primer G, Planitop Fast 330

## Radisson Blue Old Mill hotel Beograd (Srbija)

Ob koncu leta 2014 je Beograd svojo turistično ponudbo razširil z Radisson Blue Old Mill hotelom, ki predstavlja znamenitost zato, ker so lastniki hotela ob obnovi ohranili arhitekturo in duha Starega mlina.

Sodelovanje Mapeia z izvajalcem se je začelo z izdelavo pilotov, pri čemer je bil uporabljen samozgoščevalni beton, izdelan s superplastifikatorjem DYNAMON SX, s čimer so dosegli izvrstno vgradljivost betona.

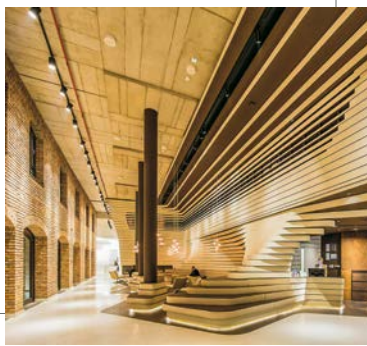
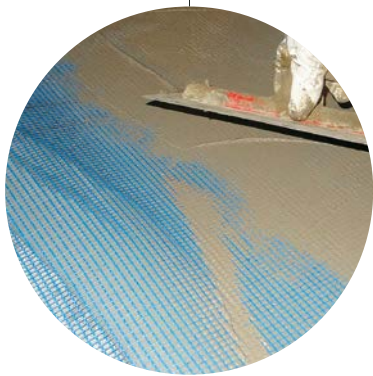
Za hidroizolacijo kopalnic je bil uporabljen sistem Mapelast. Del sanitarnih prostorov je obložen s keramičnimi ploščicami, ki so bile položene z upo-

rabo visoko zmogljivega prilagodljivega cementnega lepila KERAFLEX MAXI S1, za polaganje na stenskih površinah pa je bilo uporabljeno visoko zmogljivo cementno lepilo ADESILEX P9. Za fugiranje je bila uporabljena cementna fugirna masa KERACOLOR FF, za zapolnitev dilatacij in spojev pa silikonska masa MAPESIL AC.

V kuhinjah, kjer so zahtevani posebni higienski pogoji, je bila uporabljena epoksidna fugirna masa KERAPOXY CQ.

Vsi preboji cevi v podzemnih etažah so bili obdelani z nabrekajočo pasto MAPEPROOF SWELL, ki je bila nadgrajena z epoksidnim lepilom ADESILEX PG1. Z namenom zagotavljanja dodatne vodotesnosti je bila okoli cevi nanescena hidroizolacijska malta MAPELASTIC FOUNDATION. V dvigalnih jaških je bila uporabljena hidroizolacija IDROSILEX PRONTO.

Ta je vodoneprepustna ob negativnih in pozitivnih pritiskih ter se poleg hidroizolacije betona uporablja tudi za hidroizolacijo zidanih konstrukcij. Na delu konstruktivne dilatacije je bila vodoneprepustnost zagotovljena z vgradnjo traka MAPEBAND TPE 325, ki ima odpornost proti trganju celo do 650 %. Vgradnja traka je bila izvedena s pomočjo epoksidnega lepila ADESILEX PG1, s čimer je bil ustvarjen oprijem na betonsko podlago, večji od 3 N/m<sup>2</sup>.





## Regent Porto Montenegro Tivat (Črna gora)

Zgodba o projektu Porto Montenegro se je v času izgradnje številnim zdela futuristična. Ne pa tudi glavnim investitorjem, katerih ideja je bila izgradnja marine, ki naj bi s sodobnimi pristopi razrešila pomanjkanje privezov za jahte. Ideja je bila povezati atraktivno naravo in lokacijo, ki omogoča edinstven spoj kakovostnega bivanja in uživanja na vodi. To idejo je projektantska ekipa Reardon Smith Architects iz Londona uspešno udejanila v atraktivnem projektu.

Eden izmed pomembnih elementov prijetnega bivanja gostov v hotelu je zvočna izolacija. V vseh sobah, apartmajih in lobijih je bila predvidena vgradnja te v skladu s projektom. Mapei je predlagal sistem Mapesilent, ki s svojo preprosto vgradnjo plavajočega poda omogoča učinkovito zvočno izolacijo in hkrati ustreza vsem zahtevam predpisanih norm. Elementi sistema Mapesilent so: MAPESILENT ROLL, MAPESILENT BAND, MAPESILENT DOOR in MAPESILENT TAPE.

V vseh prostorih je polaganju zvočne izolacije Mapesilent sledila vgradnja estriha. Zamuda pri izvajanju del ni bila sprejemljiva, zato se je odločil izvajalec za uporabo TOPCEM-a, hitro sušечеge hidravličnega veziva, ki precej skrajša čas izvedbe in omogoča polaganje zaključnih talnih oblog že po nekaj dneh.

V vseh sanitarnih prostorih hotela je bil uporabljen zanesljiv sistem hidroizolacije Mapelastic. Uporabljeni so bili vsi elementi tega sistema. Izvedbi hidroizolacije je po nekaj dneh z uporabo prilagodljivih cementih lepil sledilo polaganje zaključne talne in stenske obloge iz keramičnih ploščic in kamna.

### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe del:** 2012–2014

**Investitor:** Adriatic Marinas, d. o. o.

**Upravljalac:** Regent Hotels & Resorts

**Projektantska**

**hiša:** ReardonSmith

Architects&ReardonSmith

Landscape

**Projekt interiera:** Mlinaric,

Henry & Zervudachi Ltd

**Dizajn interiera:** Tino Zervudači

**Razvoj projekta in projekt konstrukcije:** Arhi. Pro, d. o. o.

**Razvoj dizajna interiera:**  
Zap, d. o. o.

**Glavni izvajalec:** Yu briv, d. o. o.

**Zaključna dela:** Lindner, d. o. o.

**Strokovni nadzor:** Mace, d. o. o.

**Predlogi Mapeievih tehničnih**

**rešitev:** Melanija Pavlović, d. i. a.,

Vladimir Dimitrijević, d. i. g.

**Mapeiev koordinator vgradnje**

**materiala:** Izet Đogić, i. g.

**Mapeiev distributer:**

CO Kankaraš, d. o. o., in ID

Construction

### IZDELKI MAPEI

Mapelastic, Mapeband, Mapenet

150, Mapesilent® Band,

Mapesilent® Door, Mapesilent®

Roll, Mapesilent® Tape, Topcem





## Obnovljena bazenska riviera Mind Hotela Slovenija Portorož (Slovenija)

Lani spomladi prenovljeni Mind Hotel Slovenija je konec lanskega leta pridobil še prenovljene bazene in savne. Dela so začeli s sanacijo armiranobetonskih nosilcev nad bazenom. Po odstranitvi rje z armature so jo zaščitili pred nadaljnjim propadanjem z dvakratnim nanosom MAPEFER 1K. Nosilec so nato reprofilirali z grobo, mikroarmirano konstrukcijsko sanacijsko malto MAPEGROUT T60, kot zadnji zaščitni sloj pa se je nanoslo še MAPELASTIC GUARD. Lokalna korozijska mesta v betonskih školjkah bazenov so najprej očistili rje, armaturo so zaščitili z MAPEFER 1K, nastale odprtine pa so zapolnili z MAPEGROUT T60. Površinska izravnava sten se je izvedla s cementno malto NIVOPLAN, ki ji je bil dodan PLANICRETE. Prelivni rob se je izravnal in oblikoval z MAPEGROUT 430. Zaradi steklenega mozaika, ki je bil izbran za zaključno oblogo, je bilo treba robove zaobliti. Sprjemni sloj (pačok) se je izvedel iz mešanice PLANICRETE in MAPEGROUT 430. Na območjih, kjer je bilo treba takoj nadaljevati dela, so za izravnavo uporabili hitrovezno mikroarmirano cementno malto PLANITOP FAST 330. Po ustrezni pripravi betonske podlage so izvedli tesnjenje bazenov po sistemu Mapelastic. Vse delovne stike so zatesnili z vgradnjo tesnilnega traku MAPEBAND. Trakove so med seboj lepili z lepilom ADESILEX LP. V prvi sloj MAPELASTIC-a je bila vgrajena mrežica iz alkalno odpornih steklenih vlaken MAPENET 150. Okoli reflektorskih ohišij je bilo izvedeno dodatno tesnjenje z vgradnjo tesnilne membrane MAPEGUARD WP200, ki omogoča vgradnjo v MAPELASTIC TURBO. Stekleni mozaik proizvajalca Mosaico+ so v bazenih lepili z ADESILEX P10, oplemenitenim z ISOLASTIC-om. Zaradi morske vode so za fugiranje mozaika v bazenih uporabili dvokomponentno epoksidno fugirno maso KERAPOXY DESIGN. Vsi vogalni stiki in dilatacije so se zapolnili s čistim acetatnim silikonskim kitom MAPESIL AC. Prav tako kot notranji je bil tesnjen tudi zunanji bazen. Zaradi nižjih temperatur se je uporabilo hitre rešitve. Tako je bil za tesnjenje uporabljen MAPELASTIC TURBO. Keramične (gres) ploščice so lepili z ADESITAL EXTRA 30 MAXI S1, fugirali pa z ULTRACOLOR PLUS. Vse dilatacijske stike so zapolnili z MAPESIL AC. Po potrebi so uporabili polnilno vrvico MAPEFOAM. Vse mokre površine v garderobah, sanitarijah in savnah so bile zatesnjene z MAPELASTIC tesnilnim sistemom. Za lepljenje keramičnih ploščic se je uporabilo lepilo ADESITAL EXTRA30 MAXI S1. Fugiranje se je izvedlo z ULTRACOLOR PLUS, dilatacijski stiki pa so bili zapolnjeni z MAPESIL AC.

### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe:** oktober–december 2016

**Naročnik/investitor:** Istrabenz Turizem, d. d., Portorož

**Projektant:** Design Plus, d. o. o., Izola, Darja Preradović, u. d. i. a.

**Glavni izvajalec obnove:** Makro 5 gradnje, d. o. o., Koper

**Odgovorni vodja gradbišča:** Igor Hvastja, u. d. i. g.

**Nadzor:** Klavdij Zorč, u. d. i. g., Tužin, d. o. o.

**Izvajalec opisanih del:** Keragrad, d. o. o., Novo mesto

**Mapeiev koordinator:** Samo Mlinarič

**Dobavitelj mozaika:** Mosaico +

### IZDELKI MAPEI

Adesital Maxi S1, Adesilex P10, Elastorapid, Isolastic, Kerapoxy Cleaner, Kerapoxy Design, Kerapoxy CQ, Mapefill, Mapefer 1K, Mapegrout 430, Mapegrout T60, Mapelastic, Mapelastic Guard, Mapelastic Turbo, Mapeband, Mapeguard WP200, Mapenet 150, Mapesil AC, Mapefoam, Nivoplan, Planicrete, Planitop Fast 330, Primer G, Ultracolor Plus







## Mapei stadion Città del Tricolore

### Reggio Emilia (Italija)

Mapei stadion je najpomembnejši športni objekt v italijanski pokrajini Reggio Emilia in je večnamenski, čeprav je glavna dejavnost nogomet. Pred nekaj leti se je na stadionu začel obsežen projekt modernizacije z različnimi posegi na igrišču in z obnovo konstrukcije stadiona.

Najprej so poskrbeli za zunanjo podobo stadiona in namestili logotipe Mapeia kot sponzorja. Površine so obdelali z akrilnim premazom v vodni disperziji PRIMER 3296, ki podlago utrjuje in jo ščiti pred prahom. Za barvanje so uporabili zaščitno in dekorativno elastično barvo v vodni disperziji ELASTOCOLOR PITTURA, primerno za beton in omete.

Ob upoštevanju vidika sonaravne gradnje so za obnovo podlage uporabili tehnologijo MAPESOIL (izdelke MAPESOIL 100 in MAPESOIL VD).

Za pritržitev sintetične trave so uporabili lepilo ULTRABOND TURF PU2K z zelo nizkimi izpusti.

Vse stopnice so zatesnili s poliuretansko tesnilno maso MAPEFLEX PU40 z nizkim elastičnim modulom. Prenovili so tudi zunanji del tunela, skozi katerega igralci pridejo na stadion. Estrih je izdelan iz veziva TOPCEM, razpoke pa so monolitno zalili z EPORIP-om. Na to površino so nanесли dvokomponentno cementno malto MAPEFINISH HD, zelo odporno proti sulfatom, ki se uporablja za zaščito betona, močno izpostavljenega obrabi. Za boljši dostop do tribune za VIP so prenovili tlak vse od bifeja, uporabili so smolo s svetlikajočim estetskim videzom. Najprej so nanесли PRIMER SN, nato MAPECOAT TNS URBAN in MAPEGLITTER v sivi barvi, prav na koncu pa še MAPEFLOOR FINISH 53 W.

Pri posodobitvi prostorov za druženje so prenovili restavracije s posebnim poudarkom na obnovi tlakov ter vse stene pobarvali z vodno pralno zidno barvo za notranjo uporabo DURSILITE. Tu so PVC-oblogo polagali z univerzalnim lepilom v vodni disperziji ULTRABOND ECO V4SP. Pred tem so površine obdelali z akrilnim premazom brez topil ECO PRIM T, temu pa je sledil nanos hitro sušeče cementne tiksotropne izravnavalne mase NIVORAPID, ki se lahko nanaša tudi na navpične površine.

#### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe del:** 2013

**Leto izgradnje:** 1995

**Naročnik:** Sassuolo Calcio

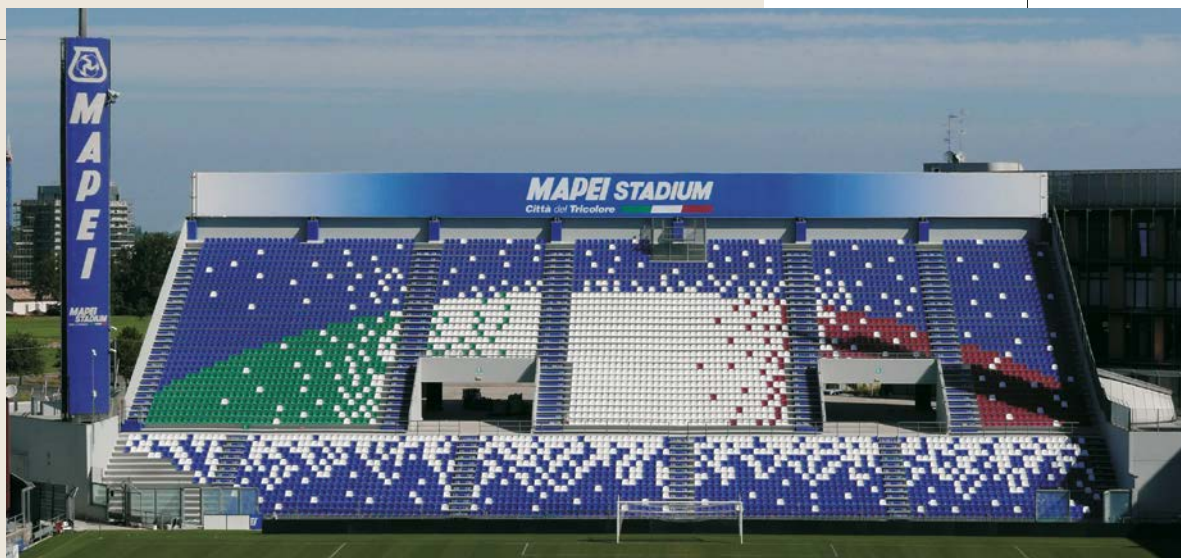
**Nadzornika:** arh. Marco Manzoni, inž. Elisa Portigliatti

**Podjetje:** Indalگو Service Srl, Milano  
**Izvajalec:** Ceis Impianti Sportivi Srl, Romano d'Ezzelino (VI)

**Mapeievi koordinatorji:** Marco Manzoni, Carlo Alberto Rossi, Elisa Portigliatti (Mapei SpA)

#### IZDELKI MAPEI

Eco Prim T, Elastocolor, Eporip, Mapecoat TNS Urban, Mapeflex PU40, MapeGlitter, Mapefinish HD, Mapefloor Finish 53, Mapesoil 100 E, Mapesoil VD, Nivorapid, Primer SN, Primer 3296, Topcem, Ultrabond Eco V4SP, Ultrabond Turf PU2K





#### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izgradnje:** 2016

**Čas izvedbe del:** 2016

**Naročnik:** KDV Sport

**Projektanti:** Cactus & Hill and WIM Architects

**Glavni izvajalec del:** Alder Constructions

**Nadzor:** Adam Taylor

**Mapeiev distributer:** Norm East Sports Surfaces

**Mapeiev koordinator:** Fabio D'Amato (Mapei Spa), Neil McIntosh (Mapei Avstralija)

#### IZDELKI MAPEI

Mapecoat I 600 W, Mapecoat TNS Grey Base Coat, Mapecoat TNS White Base Coat, Mapecoat TNS Finish 1, Mapecoat TNS Finish 3, Mapecoat TNS Color, Mapecoat TNS Line



## Carrara Gardens Tennis Academy Gold Coast Carrara (Avstralija)

Po ambiciozno zastavljenem projektu obnove se mesto Carrara na jugovzhodu avstralske države Queensland danes ponaša z novim športno-rekreativnim kompleksom, v sklopu katerega so tudi zunanja teniška igrišča. Poleg približno dvajset teniških igrišč na ilovnatih tleh je danes na voljo tudi osem betonskih igrišč predpisanih mer in manjše igrišče za vadbo (polovica teniškega igrišča), ki so bila izdelana z uporabo večslojnega sistema MAPECOAT TNS CUSHION. Izvajalec Norm East Sports Surfaces je ob podpori Mapeieve tehnične službe izvedbena dela začel z nanosom dvokomponentnega epoksidnega temeljnega premaza v vodni disperziji MAPECOAT I 600 W, ki je brezbarven ter se uporablja kot vezni premaz na vpojnih in poroznih cementnih podlagah.

Ko se je temeljni premaz posušil, so na površine nanесли večslojni, srednje elastičen sistem na osnovi akrilnih smol in izbranih polnil v vodni disperziji MAPECOAT TNS CUSHION.

MAPECOAT TNS CUSHION odlikujeta hitra vgradnja ter zelo dobro razmerje med ceno in končno zmogljivostjo. Večslojni sistem omogoča neprekinjene in ravne površine z ustreznim videzom in potrebnimi uporabnostnimi lastnostmi.

Naročnik je bil ob zaključku del zadovoljen z visokim standardom igrišč in vrhunsko tehnično izvedbo – dober odboj žogice ter hitri in varni premiki smeri na igrišču, poleg tega pa še odlično razmerje med trenjem in drsnostjo površine.

## Bazeni Svetice Zagreb (Hrvaška)

V vzhodnem delu Zagreba je bil lani odprt moderen bazenski in velneški kompleks Svetice, ki se razprostira na 10 000 m<sup>2</sup> površine in je bil zaradi dotrajanosti zaprt od leta 2002. V tem bazenskem kompleksu so danes na voljo olimpijski bazen, bazen za razplavanje in bazen za plavalne tečaje.

Odstranitvi slabo vezanih delov betona v školjki bazena sta sledila čiščenje in pranje podlage. Vidna armatura je bila po čiščenju zaščitena z MAPEFER-jem, izravnavata talnih in stenskih površin pa je bila izvedena s PLANITOP-om FAST 330. Instalacijski preboji skozi bazensko školjko so bili tesnjeni s hidroekspanzijsko pasto MAPEPROOF SWELL v kombinaciji s cementno sanacijsko malto MAPEGROUT T60 in dvokomponentnim, epoksidnim lepilom ADESILEX PG4. To je bilo še sveže polno posuto s suhim kremenčevim peskom QUARZO, ki zagotavlja kakovosten oprijem nadgrajenih slojev. Hidroizolacija v bazenu je bila izvedena s tesnilnim sistemom Mapelastic ter manšetami MAPEBAND na inštalacijskih prehodih. Za lepljenje manšet MAPEBAND je bila uporabljena lepilno-tesnilna masa MAPEFLEX MS45.

Za lepljenje zaključne obloge iz keramičnih ploščic v bazenu in prelivnemu kanalu je bilo uporabljeno visoko zmogljivo cementno lepilo KERAFLEX. Za fugiranje pa epoksidna fugirna masa KERAPOXY CQ. Vse dilatacijske rege so bile zatesnjene s trajno elastično, na plesen odporno tesnilno maso MAPESIL AC. Za lepljenje keramičnih ploščic na preostalih površinah okoli bazena, hodnikih in sanitarnih prostorih sta bila prav tako uporabljena visoko zmogljivo cementno lepilo KERAFLEX in fugirna masa ULTRACOLOR PLUS.

Ena izmed zahtev investitorja je bila tudi ustrezna zaščita pročelja objekta. Izbran je bil WALLGARD GRAFFITI BARRIER – zaščitni premaz proti grafitom, ki ne spreminja zunanjšega videza površine in ne vpliva na paroprepustnost objekta.

### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe del:** 2015–2016

**Investitor:** Zagrebački holding, d. o. o., Zagreb

**Projektant:** AG Planum, d. o. o., Zagreb

**Glavni izvajalec del:** Teh gradnja, d. o. o., Zagreb

**Izvajalec bazenske tehnike:** Niveto, d. o. o., Zagreb

**Izvajalec keramičnih del na bazenu:** Kerateh Usluge, Sesvete

**Dobavitelj keramike za bazen:** Keram Ital, d. o. o., Zagreb

**Podizvajalec opisanih del:** Kera-centar, d. o. o., Zagreb

**Mapejevi koordinatoriji:** Pero Smoljenović, Severin Čamdžić

### IZDELKI MAPEI

Planitop Fast 330, Adesilex PG4, Adesilex T Super, Mapeband, Mapeflex MS45, Mapegrout T60, Mapelastic, Mapenet 150, Mapeproof Swell, Keraflex, Keranet, Kerapoxy Cleaner, Kerapoxy CQ, Mapefoam, Mapesil AC, Primer FD, Ultracolor Plus, Wallgard Graffiti Barrier





## URBANIZEM IN JAVNI OBJEKTI

Javno področje obsega zelo različne stavbe, od zgodovinskih do sodobnih, katerih skupna lastnost je, da morajo prenašati veliko pohodno obremenitev obiskovalcev. Mapeievi izdelki so kos različnim potrebam in zahtevam gradbišč in zagotavljajo največjo možno varnost tako za izvajalca kot končnega uporabnika.



## INFRASTRUKTURA

V Italiji in tujini se Mapeievi izdelki uporabljajo za izvedbo mostov, viaduktov, podzemnih železnic, jezov. Mapeieva tehnična služba je na tem področju delujočim podjetjem vedno v oporo pri svetovanju in izbiri visokotehnoloških izdelkov za taka gradbišča, kot so na primer izdelki za obdelavo zemljin, superplastifikatorji za beton ter izdelki za hidroizolacijo in tesnjenje.





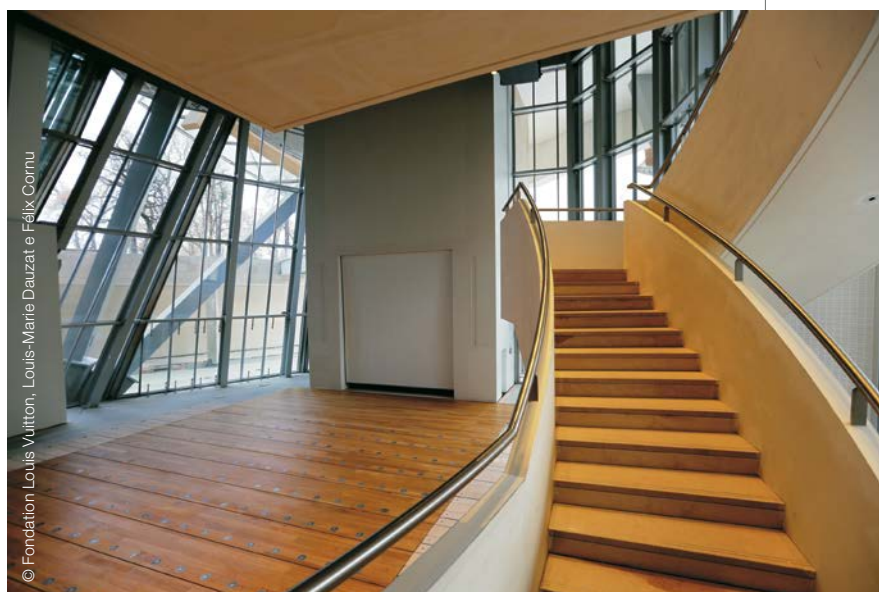
## Fundacija Louis Vuitton Pariz (Francija)

Stavba Fundacije Louis Vuitton je bila slavnostno odprta oktobra 2014 in predstavlja eno najsodobnejših zgradb v francoski prestolnici. Istoimenska modna hiša je načrt zaupala arhitektu Franku Ownu Gehryju, ki je zasnoval tudi Guggenheimov muzej v španskem Bilbao, konstrukcija pa je veličastna sodobna umetnina. Arhitekturna skulptura iz stekla, lesa in jekla, v kateri domujejo stalne razstave sodobne umetnosti in občasne umetniške zbirke, spominja na jadnico. V avditoriju so tla obložena s hrastovim parketom.

Na površino so najprej nanесли dva sloja dvokomponentnega epoksidnega premaza PRIMER MF, nato pa potresli kremenčev pesek QUARZO 1,2 (PRIMER MF in QUARZO 1,2 sestavljata sistem proti povišani preostali vlagi v podlagi SYSTEME BARRIERE MF, ki ga je predlagal francoski Mapei). Odvečni pesek so posesali in podlago izravnali s samorazlivno izravnalno maso s pospešenim strjevanjem PLANO 3.

Po približno 24 urah so polagali parket. Lepili so ga z enokomponentnim

lepilom na osnovi sililatnih polimerov ULTRABOND ECO S948 1K, ki je brez topil in ima zelo nizko emisijo hlapnih organskih spojin (EMICODE EC1 R Plus). Keramične ploščice v toaletnih prostorih so lepili z visoko zmogljivim cementnim lepilom KERAFLEX, fugirali pa z dekorativno epoksidno maso KERAPOXY DESIGN.



© Fondation Louis Vuitton, Louis-Marie Dauzat e Félix Cornu



© Fondation Louis Vuitton

### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe del:** 2013–2014

**Čas izgradnje:** 2008–2014

**Naročnik:** Fondation d'Entreprise Louis Vuitton pour la Création

**Nadzor:** Frank O. Gehry, u. d. i. a., Gehry Partner, Gehry Technologies

**Glavni izvajalec del:** Vinci Construction

**Polaganje parketa:** Parqueterie de la Lys

**Polaganje keramike:** ILDEI

**Vodja gradbišča:** SETEC Bâtiment, Veritas

**Mapeiev distributer za keramiko:** Triomat

**Mapeieva koordinatorja:**

Laurence Prial, Jean Rémi Plementa (Mapei Francija)

### IZDELKI MAPEI

Keraflex, Kerapoxy Design, Plano 3, Primer MF, Quarzo, Ultrabond Eco S948 1K



**TEHNIČNI PODATKI**

**Čas izvedbe del:** oktober 2014–januar 2015

**Čas gradnje:** 14. stoletje

**Investitor:** frančiškanski samostan sv. Janeza Krstnika, Kraljeva Sutjeska, Bosna in Hercegovina

**Projektant:** Delta-Z infinitinet, d. o. o., Mostar, Bosna in Hercegovina

**Nadzor:** Dragan Martinović, d. i. g., DM Projekt, d. o. o., Mostar, Bosna in Hercegovina

**Glavni izvajalec del:** Marušić, d. o. o., Jajce, Bosna in Hercegovina

**Izvajalec v članku omenjenih del:** Spegra, d. o. o., Split

**Voditelj gradbišča:** Miljenko Vučić, d. i. g., Spegra

inženjering, d. o. o., Split

**Mapeiev distributer:** Spegra inženjering, d. o. o., Split

**Mapeiev koordinator:** Goran Šinko, i.

**IZDELKI MAPEI**

Mape-Antique I, MapeWrap 11, MapeWrap 31, MapeWrap C UNI-AX, MapeWrap G UNI-AX, MapeWrap Primer 1, Quarzo



## Samostanska cerkev Kraljeva Sutjeska (Bosna in Hercegovina)

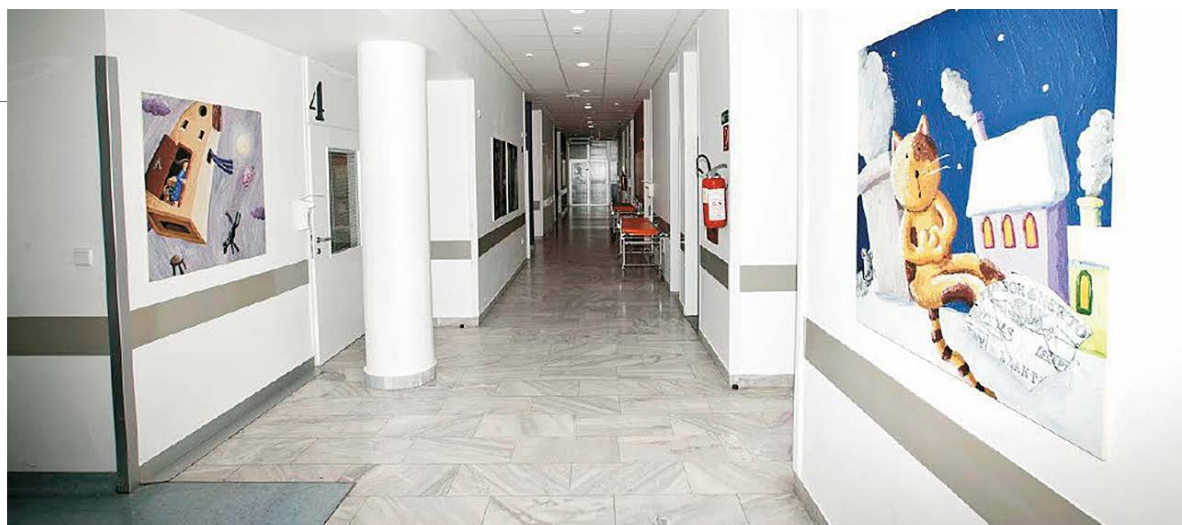
Majhno osrednje bosansko naselje Kraljeva Sutjeska je kraj, kjer najdemo tudi frančiškanski samostan s cerkvijo, ki je že skoraj dobrih šest stoletij njegovo duhovno in kulturno središče. Domneva se, da je bil zgrajen v prvi polovici 14. stoletja. V 19. stoletju je dobil današnji videz. Arhitektonsko pripada avstro-ogrski šoli neorenesančnega stila in je izrazit primer arhitekture svojega časa. Cerkev je projektiral in med njeno prenovo dela nadzoroval slavni arhitekt Josip pl. Vancaš, notranjost pa je poslikal mojster Marko Antonini leta 1908. Sčasoma je prišlo do propadanja, jasno so bile vidne razpoke, ki so presecale konstrukcijo cerkve po celotni dolžini objekta. Zahvaljujoč zgodovinski vrednosti objekta in veliki nosilnosti se je ta stavba ohranila kljub resnim poškodbam.

Ob izvajanju sanacije je bilo treba upoštevati izvorni videz in obliko zgradbe ter predpise in standarde, ki veljajo za takšne spomenike, zaklade kulture dediščine. Injektiranje nastalih razpok v stenah je bilo izvedeno s hidravličnim vezivom s polnilom zelo fine granulacije MAPE-ANTIQUÉ I, to je brez cementno malto za injektiranje na osnovi naravnega hidravličnega apna, eko porcelana in posebnih dodatkov.

Sledili sta statična konsolidacija in sanacija nastalih razpok na ekstradosu armiranobetonske lupine sodčkastega oboka nad osrednjo ladjo in svetiščem ter polkaloto nad apsido. Statična ojačitev je bila izvedena s pomočjo tkanin iz steklenih MAPEWRAP G UNI-AX in karbonskih vlaken MAPEWRAP C UNI-AX. Najprej je bil nanesen epoksidni temeljni premaz MAPEWRAP PRIMER 1, nato pa še plast epoksidne mase za izravnavanje in lepljenje MAPEWRAP 11. Na še svežo plast je bila nanesena plast epoksidne smole MAPEWRAP 31, v katero so vgrajene tkanine MAPEWRAP C UNI-AX in MAPEWRAP G UNI-AX.

Sanacija samostanske cerkve v Kraljevi Sutjeski je tipičen primer prepletanja tradicije in zgodovine s tehnologijo, ob katerem se je s pomočjo inovativnih in visoko tehnoloških rešitev preprečilo propadanje dragocene zgodovinske in kulturne dediščine. Tudi Mapei je ponosen, da je lahko sodeloval v tem projektu.





## Pediatrična klinika Zagreb (Hrvaška)

Pediatrična klinika pri Kliniki za otroške bolezni v Zagrebu zdravi otroke do 18. leta starosti z območja celotne Hrvaške in tudi iz sosednjih držav. Del Pediatrične klinike je v drugemu nadstropju stavbe, ki je bila zgrajena leta 1985 in še nikoli ni bila obnovljena. Otroci so bili nastanjeni v drugem nadstropju, ki je bilo v zelo slabem stanju, še več, bilo je nevarno za ljudi, saj so odstopale stropne ploščice. Začela se je obnova, ki se ji je pridružilo tudi podjetje Mapei, ki je z donacijo svojih izdelkov dodalo svoj kamenček v mozaiku dobrodelne akcije. Projekt je obsegal obnovo sanitarij, stropov, tal, lesenih elementov in pohištva, brez posebnega rušenja obstoječih sten, razen na območju sanitarij. Za

tesnjenje sanitarnih prostorov je bil uporabljen sistem Mapelastic. Talne in stenske površine vseh kopalnic in pomožnih prostorov so bile obložene s keramičnimi ploščicami različnih vrst in dimenzij. Za lepljenje talnih ploščic iz porcelaniziranega gresa in mozaika je bilo uporabljeno cementno lepilo ADESILEX P7. Za polaganje stenskih oblog iz keramičnih ploščic pa lepilo KERABOND T. Na mestih, kjer so bile zaradi neravnin v podlagi potrebne večje debeline, je bilo uporabljeno lepilo KERAFLOOR, saj omogoča nanose do 15 mm. Za fugiranje je bila uporabljena cementna fugirna masa ULTRACOLOR PLUS, dilatacijske rege pa so bile zatesnjene s trajno elastično silikon-sko tesnilno maso MAPESIL AC. Za obnovo obstoječega tlaka in polaganje nove obloge je bil uporabljen ECO PRIM T, akrilni temeljni premaz, ter hitro vezoča, samozilivna mikroarmirana izravnalna masa ULTRAPLAN RENOVATION in NOVOPLAN 21. Za lepljenje zaključne obloge iz linoleja so bila uporabljena lepila ULTRABOND ECO 380, ADESILEX V4, ULTRABOND ECO 530 ter ULTRABOND AQUA-CONTACT za lepljenje robnih trakov. Danes je na oddelku prostora za 30 otrok, ki se tudi zaradi prenove prav gotovo na zdravljenju počutijo prijetneje.

Tudi s tem projektom je Mapei pokazal, da se je vedno pripravljen odzvati na pomoč z donacijami različnim skupnostim, tako na državni kakor tudi na mednarodni ravni.

### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe del:** julij–september 2015

**Investitor:** Klinika za otroške bolezni Zagreb, Zagreb

**Projektant:** Arhitektura Lederer, d. o. o., Zagreb, Ivica Lederer, d. i. a.

**Nadzor:** Teagrad, d. o. o., Zagreb, Zdenko Perišić, d. i. a.

**Glavni izvajalec del:** Kamgrad, d. o. o., Zagreb

**Izvajalec tlakarskih del:** Tepih Centar, d. o. o., Zagreb

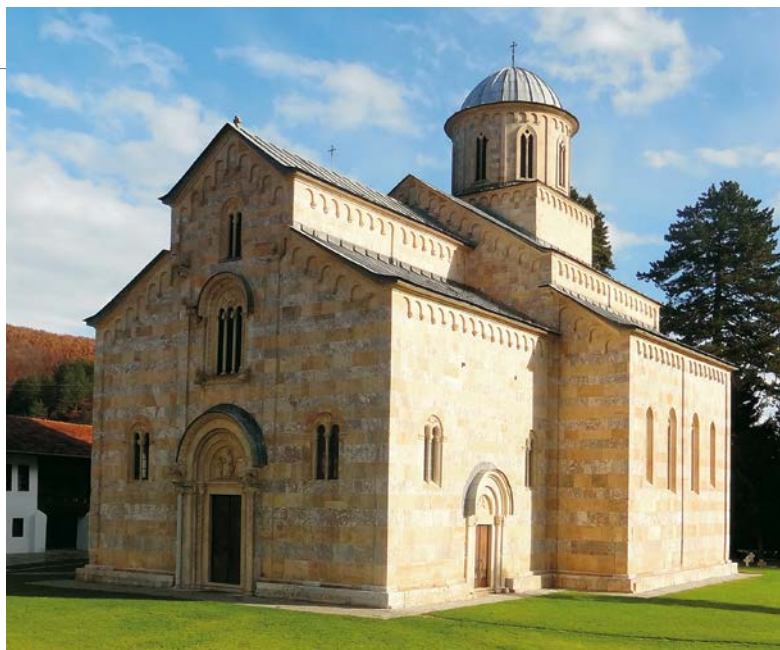
**Vodja gradbišča:** Kamgrad, d. o. o., Zagreb, Karolina Antolić, d. i. a.

**Mapeievi koordinatorji:** Saša Kerep, Pero Smoljenović, Severin Čamdžić

### IZDELKI MAPEI

Adesilex P7, Adesilex T Super, Adesilex V4, Eco Prim T, Kerabond T, Kerafloor, Mapeband, Mapelastic, Mapenet 150, Mapesil AC, Novoplan 21, Ultrabond Aqua-Contact, Ultrabond Eco 380, Ultrabond Eco 530, Ultracolor Plus, Ultraplan Renovation





#### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe del:** 2010–2013

**Investitor:** Manastir Visoki Dečani, SPC

**Površina:** 3200 m<sup>2</sup>

**Avtor projekta:** Petar Vidov Đurašković, d. i. a., in Vms, d. o. o., Beograd

**Projekt interiera:** Pavle Vasev, d. i. a.

**Izvajalec del:** Permont, d. o. o., Beograd

**Mapeiev koordinator:** Nebojša Janić

#### IZDELKI MAPEI

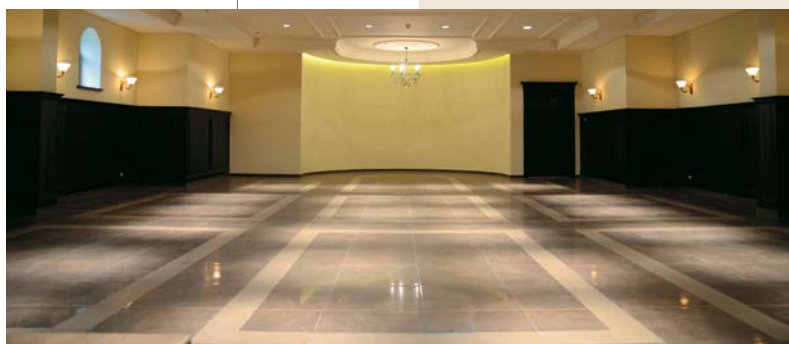
Adesilex PG1, Keraflex Maxi S1, Kerapoxy CQ, Mapelastix, Mapeband, Mapenet 150, Mapeproof Swell, Ultracolor Plus

## Zavetje samostana Visoki Dečani (Kosovo)

Samostan Visoki Dečani je zapuščina Stefana III. Dečanskega in carja Dušana. Samostan je bil zgrajen leta 1335 ter je prvi kulturnozgodovinski spomenik na območju Kosova in Metohije, ki je bil uvrščen na Unescov seznam svetovne kulturne dediščine. Je ena najatraktivnejših zgradb srbske srednjeveške umetnosti, edinstvena združitev romanskega in bizantinskega sloga. Čudovite freske so odsev kulturnega, umetniškega, intelektualnega in duhovnega vzpona srbske srednjeveške družbe.

Nov samostanski kompleks je zgrajen v prizrenskem stilu. Načrtovan je bil skladno s pogoji, ki jih je opredelil Zavod za zaščito kulturnih spomenikov Republike Srbije. V samostanu je zdaj na voljo več prostora tako za menihe kot tudi za goste.

Mapei se je v ta projekt vključil pri ključnih delih. Izbrana in uporabljena sta bila sistema za izvedbo hidroizolacije ter lepljenja in fugiranja oblog iz keramičnih ploščic. Celoten sistem Mapelastix (MAPELASTIC, MAPENET 150, MAPEBAND) je bil uporabljen v sanitarnih prostorih in kuhinji. Tu sta bila uporabljena tudi hidroekspanzivna pasta MAPEPROOF SWELL in epoksidno lepilo ADESILEX PG1. Lepljenje keramičnih ploščic v kuhinjah, sanitarnih prostorih in na terasah je bilo izvedeno z uporabo visoko zmogljivega prilagodljivega cementnega lepila KERAFLEX MAXI S1. Zaradi povišanih higienskih zahtev je bila za fugiranje v kuhinji uporabljena dvokomponentna kislinsko odporna epoksidna fugirna masa KERAPOXY CQ. V ostalih prostorih pa je bila uporabljena cementna fugirna masa ULTRACOLOR PLUS.







## Paviljon Srbije na Bienalu arhitekture Benetke (Italija)

Cilji 15. Bienala arhitekture so bili predstavi težave stroke, izmenjati lastne izkušnje in poiskati možnosti za njihovo reševanje. Projekt Srbije Heroik – Free Shipping je odgovoril na to vprašanje s tem, da je predstavil problematičen položaj mladih arhitektov v stroki in neugodno okolje za ustvarjanje, s katerim so ti soočeni. Glavni del državnega paviljona Srbije je predstavljala monumentalna instalacija

– simbolična sled ladje na površini vode, »zamrznjena« v delcu časa, ki simbolizira plavanje med dvema stanjema v vsakdanjem življenju mladega arhitekta – med resničnostjo in sanjami, med racionalnim in emocijami, med tukaj in tam, med stvarnostjo in upanjem.

Instalacija je bila projektirana na način, da je s svojo prostornino zavzemala celotno površino glavnega prostora v stavbi srbskega paviljona v parku Giardini (dimenzije 25 x 8 m).

Ker gre za razstavni prostor, ki ga je v šestih mesecih, kolikor je trajala razstava, obiskalo več tisoč obiskovalcev, je bilo nujno zagotoviti visoko obrabno vzdržljivost in protidrnost. Nosilna konstrukcija je bila izdelana iz lesenih profilov z oblogo iz OSB-plošč. Pred sprejetjem končne odločitve o izbiri zaključne obloge so bili opravljeni preizkusi na enem delu instalacije, na katerem je sistem epoksidnih materialov (ADESILEX PG1, PRIMER SN, ADDITIX PE, MAPEFLOOR I 300 SL, MAPECOLOR PASTE, QUARZO 0,25 in MAPEFLOOR FILLER) pokazal dober oprijem, mehansko odpornost in estetsko dovršenost.

Mapeieva tehnična služba je v sodelovanju z mladimi arhitekti in profesionalnimi izvajalci še enkrat pokazala svojo nagnjenost k izvirnim rešitvam in se z vso resnostjo lotila tega zanimivega projekta srbske arhitekture. Z izkazanim zaupanjem mladi arhitekti Mapeiu izkazujejo priznanje dozodajšnjim dosežkom, kar vsem pomeni motivacijo za uresničevanje novih izzivov.



### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvajanja del:** 2016

**Projektanti:** Ana Šulkić, d. i. a., Stefan Vasić, d. i. a., Igor Sjeverac, d. i. a.

**Izvajalec del:** PR LOFT, Vladimir Inić

**Mapeiev koordinator:** Uroš Jovanović, d. i. g.

**Pokrovitelj:** Ministrstvo za kulturo in informiranje Republike Srbije

### IZDELKI MAPEI

Adesilex PG, Additix PE, Mapefloor I 300 SL, Mapecolor Paste, Mapefloor Filler, Primer SN, Quarzo



**TEHNIČNI PODATKI****Čas izvedbe:** 2008–2011**Investitor:** BTC, d. d., Ljubljana**Glavni izvajalec:** GPG, d. d.**Vodja gradbišča:** Edvard Somrak, u. d. i. g.**Izvajalec priprave in tesnje-nja:** Dacomm, d. o. o.**Izvajalec obloge fontane:**

Marmor Hotavlje, d. d.

**Mapeiev koordinator:** Samo Mlinarič**IZDELKI MAPEI**

Adesilex T Super, Adesilex P9, Elastorapid, Keralastic T, Keracolor FF, Mapegrout 430 Primer G, Mapelastic, Mapenet 150, Mapeband trak in manšete, Mapesil AC, Ultracolor Plus

## Fontana Kristalne palače v BTC Ljubljana (Slovenija)

Kristalna palača ima 3 podzemne etaže, v kateri je tudi garaža. Osnova za njeno dobro stabilnost je temeljna armiranobetonska plošča, ki je debela več kot 1 m. Nato ji sledi mezanin z vhodno halo, nad katero se vzpenja še 20 nadstropij. Ko je bilo dokončano 20. nadstropje, je Kristalna palača s svojimi 98 metri postala najvišja stavba v Sloveniji.

Na požarnem stopnišču in v sanitarnih prostorih iz suhomontažnih elementov (tu so zato uporabili temeljni premaz PRIMER G) je bilo za lepljenje keramičnih plošč uporabljeno izboljšano cementno lepilo ADESILEX P9, za fugiranje pa KERACOLOR FF. V sanitarijah je bil za tesnjenje vogalnih stikov nanesen acetatni silikon MAPESIL AC. Ker je bila betonska školjka na severni strani, kjer je fontana, neravna (odstopanja od 20 pa vse do 40 mm), je bil kot najboljša rešitev predlagan izdelek MAPEGROUT 430. Površina betonske školjke je bila pred izvedbo izravnave pripravljena s hidrodinamičnim postopkom in se je globinsko navlažila. Zaradi tiksotropnosti malte so se enostavno izdelala vodila (t. i. faže), med katere

se je vgradil MAPEGROUT 430. Ker se je delo izvajalo junija, je bilo površino treba dodatno mokro negovati s pršenjem z vodo. Konstrukcijo je bilo treba dodatno zatesniti in zaščiti s tesnilnim sistemom MAPELASTIC. Nanašanje tega se je po vlaženju betonske površine izvajalo v dveh nanosih. V prvega se je vgradil tesnilni trak MAPEBAND na obodne stene, MAPEBAND manšete 400 x 400 mm na mestih vseh prebojev oz. šob, vgradila pa se je še mrežica iz alkalno odpornih steklenih vlaken MAPENET 150. Pred nadaljevanjem del je bil izveden vodotesni preskus. Izbrani kamen velikosti plošč 30 x 60 cm, ki so temne barve, je bil položen z lepilom ELASTORAPID. Kamen je bil položen z obojestranskim nanosom lepila, da se je površina med MAPELASTIC-om in kamnom popolnoma zapolnila. Manjši del površine fontane je kovinska konstrukcija, na katero je bil kamen lepljen z dvokomponentnim poliuretanskim lepilom KERALASTIC T. Po zaključenem polaganju kamna je bila površina zafugirana s fugirno maso ULTRACOLOR PLUS.





## Obnova čistilne naprave Borovnica (Slovenija)

Centralno čistilno napravo Borovnica najdemo na levem bregu potoka Borovniščica. Zaradi zaveze po povečanju števila objektov, ki so priključeni na kanalizacijsko omrežje, je bilo treba čistilno napravo razširiti in posodobiti.

Sistem injektiranja s poliuretansko nabrekajočo peno RESFOAM 1KM je bil uporabljen za zapiranje mokrih razpok v zadrževalnem bazenu. Prečno so bile na razpoke narejene izvrtine, tako da so razpoko presekale. V izvrtine so bili vstavljeni injekcijski nastavki IDROSTOP MULTI ST 12, narejena je bila mešanica poliuretanske smole RESFOAM 1KM s pospeševalcem reakcije RESFOAM 1KM AKS in izvedeno je bilo injektiranje. Na mestih, kjer je skozi razpoke rahlo tekla voda, je bila za zapiranje teh uporabljena hitro vezoča se malta LAMPOCEM. Po zaključnem injektiranju so bili nastavki IDROSTOP MULTI ST 12 odstranjeni. Vse povezovalne sponke (žiletke) so bile porezane in zaščitene s protikorozijskim premazom MAPEFER 1K. Za večje posege je bila uporabljena mikroarmirana, sulfatno odporna sanacijska malta MAPEGROUT T60, za manjša krpanja pa malta MAPEGROUT 430. Za izravnavo venca bazena je bila uporabljena malta MONOFINISH.

Za izvedbo dodatne zaščite in tesnjenja se je vse notranje površine preplastilo s TRIBLOCK-om FINISH, ki ima poviša-

no abrazivno in kemijsko odpornost ter zmanjšuje kapilarni pritisk vlage. Po osušitvi je bila nanosena še epoksidna barva MAPECOAT I 24.

Zunanje betonske površine so bile zaščitene s sistemom Elastocolor, ki štiti beton pred agresivnimi vodnimi spojinami, ogljikovim dioksidom in vremenskimi vplivi. Gradnja centralne čistilne naprave v Borovnici je dodala svoj kamenček v mozaiku projekta Čista Ljubljana. Vodotoki v tem delu Ljubljanskega barja so tudi zato čistejši.

### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe:** avgust 2014– april 2015

**Investitor:** Občina Borovnica

**Glavni izvajalec:**

Godina, d. o. o.

**Vodja gradbišča:** Rafael Rebec, d. i. g.

**Podizvajalec opisanih del:**

Blaster, d. o. o.

**Odgovorni vodja del:** Igor Avsec, d. i. g.

**Mapeiev koodinator:** Samo Mlinarič

### IZDELKI MAPEI

Elastocolor barva, Elastocolor Primer, Idrostop Multi ST, Lampocem, Mapefer 1K, Mapegrout 430, Mapecoat I 24, Mapegrout T60, Monofinish, Resfoam 1KM, Resfoam 1KM AKS, Triblock Finish





Preden so nove plošče položili na še svežo posteljico iz vnaprej pripravljene malte MAPESTONE TFB 60, so na hrbtno stran nanесли sloj vezivnega cementnega mleka iz lateksa PLANICRETE, vode in cementa. Nato so plošče vgradili na predvidena mesta in stike zatesnili s silikonsko tesnilno maso MAPESIL LM ter tekočo epoksi poliuretansko maso MAPEFLEX PU20. Pred tem so za pravilno dimenzioniranje reg med stike položili okroglo vrstico iz polietilenske ekstrudirane pene MAPEFOAM.

Dela so zaključili s fugiranjem tlaka, uporabili pa so že pripravljeno malto MAPESTONE PFS 2, ki kljubuje zmrzali, solem za odmrzovanje in obrabi ter ima zelo visoko mehansko trdnost (C45/55).

Na osrednjem delu trga so z dvo-komponentno malto MAPELASTIC TURBO podlago tudi hidroizolirali. Poleg tega so s cementnim lepilom ELASTORAPID v beli barvi obložili s kamnom še cementne pozidave novega dostopa do postaje podzemne železnice Piazza Duca d'Aosta.

## Trg Duca d'Aosta Milano (Italija)

Kamnit tlak na trgu pred glavno železniško postajo v Milanu so nedavno popolnoma obnovili. Na predlog Mapeieve tehnične službe so uporabili sistem Mapestone, ki omogoča izvedbo kamnitih javnih površin po ugodni ceni in s številnimi prednostmi – obstojnost, odpornost proti zmrzovanju in solem ter visoko mehansko odpornost. Časovni rok izvedbe je bil precej kratek. Po natančnem pregledu tlaka so se odločili, da poškodovane in okrušene kamnite plošče zamenjajo z novimi, cele pa temeljito očistijo.

### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe del:** 2014–2015

**Naročnik:** Občina Milano

**Izvajalci del:** Guerrato SpA

(Rovigo), Simedil Srl (geom.

Caligiuri, geom. Federico

Valentini)

**Polaganje tlaka:** Ideal Pose

(Jesolo), Simedil Srl

**Nadzor:** geom. Gravina

**Mapeieva koordinatorja:**

Marcello Deganutti, Andrea

Serafin (Mapei SpA)

### IZDELKI MAPEI

Elastorapid, Mapeflex PU20,

Mapefoam, Mapelastich Turbo,

Mapesil LM, Mapestone PFS 2,

Mapestone TFB 60, Planicrete





## Most Jankomir Zagreb (Hrvaška)

Prometno vozlišče Jankomir je bilo projektirano v obliki deteljice. To je pomembna prometna točka, ki povezuje avtoceste A3 in A2. Prvi promet je po tem razcepu stekel že leta 1979 in je pomemben tudi zato, ker mestu Zagreb zagotavlja boljšo povezavo z zahodnim predelom.

Najbolj pomemben del projekta in največ dela je bilo opravljenega na sanaciji in dodatni zaščiti AB-elementov. Pred reprofilacijo je bila očiščena armatura zaščitena z MAPEFER-jem 1K. Obnova večjega dela voziščne konstrukcije in stez za pešce je bila izvedena s sanacijsko malto MAPEGROUT T60. Na delih voziščnih plošč, kjer se je reprofilacija izvajala v manjših debelinah, je bila za sanacijo uporabljena epoksidna malta MAPEFLOOR I 900 + QUARZO 1,9. Sanacijska malta MAPEGROUT T60 je bila uporabljena tudi na podpornih stenah in vidnem delu voziščne konstrukcije, ki je bila hidroizolirana z bitumenskimi trakovi. Na ustrezno pripravljeno podlago je bil nanesen epoksidni temeljni premaz MAPEFLOOR I 914 in posut s QUARZO 1,2. Dilatacijski stiki betonske plošče so bili tesnjeni s profilom za tesnjenje OMEGA. Hidroizolacija je bila izvedena z bitumensko membrano POLYFLEX HP LIGHT. Za sidranje nosilnih stebrov ograj stez za pešce je bil uporabljen MAPEFILL, medtem ko so bili z namenom povečanja zaščite pred korozijo vsi stebri ograj (v višini do 30 cm) premazani z barvo na osnovi epoksida in bitumna DURESIL EB. Za tesnjenje fug je bila uporabljena tesnilna masa MAPEFLEX PB25 na predhodno nanesen PRIMER PU60. Poleg hidroizolacije voziščne konstrukcije je bilo treba zaščititi tudi dele betonske konstrukcije, kot so betonski oporniki in stebri ter vidne konzole voziščne plošče. Po pripravi podlage sta bila nanesena MAPELASTIC ter zaščitna in dekorativna barva ELASTOCOLOR.



### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe:** november 2014–avgust 2015

**Leto izgradnje:** 1979

**Investitor:** HAC, d. d., Zagreb

**Projektant:** Most, d. o. o., Zagreb, Davorin Kuzmanović, d. i. g.

**Nadzor:** IGH, d. d., Zagreb, mr. sc. Krunoslav Mavar, d. i. g.

**Glavni izvajalec del:** združenje ponudnikov Colas Hrvatska, d. d., Varaždin, Labos, d. o. o., Varaždin in Inženirske Stavby a.s., Podružnica Varaždin, Varaždin

**Izvajalec sanacijskih del:**

Geotehnika, d. o. o., Selca

**Vodja del:** Alen Barišić, Geotehnika, d. o. o., Selca

**Mapeieva koordinatorja:** Nenad Karalija, Fausto Ferlin, d. i. g.

### IZDELKI MAPEI

Duresil EB, Elastocolor, Mapeflex PB25, Mapefer 1K, Mapefill, Mapegrout T60, Mapefloor I 900, Mapeelastic, Mapefloor I 914, Omega, Quarzo, Polyflex HP Light, Primer PU60



**TEHNIČNI PODATKI**
**Čas izvedbe:** junij–avgust 2015

**Investitor:** MO Ljubljana

**Projektant:** IRMA, d. d., Iztok Leskovar, u. d. i. g.

**Izvajalec obnove:** CGP, d. d.

**Vodja gradbišča:** Tilen Klemenc

**Nadzor:** Mosting, d. o. o., Darko Pangerc, u. d. i. g.

**Izvajalec opisanih del:** GRAS, d. d.

**Odgovorni vodja del:** Florjan Rot, d. i. g.

**Mapeiev koordinator:** Samo Mlinarič

**IZDELKI MAPEI**

Adesilex PG2, Carboplate E170/50/1,2, Elastocolor barva, Elastocolor Primer, Mapefer 1K, Mapegrout 430, Mapegrout T60



## Prenovljena brv čez Grubarjev kanal

Ljubljana (Slovenija)

Mekinčevo brv, ki je na desni strani Grubarjevega kanala, naj bi leta 1911 zgradilo dunajsko gradbeno podjetje Janesch & Schnell in je večinoma služila kot povezovalna brv za pešce in kolesarje. Med letoma 2013 in 2014 je Inštitut Irma iz Ljubljane na osnovi opravljenih preiskav pripravil predlog obnove brvi. Projekt je predvidel odstranitev voziščne plošče in nasutja do osnovnega armiranobetonskega loka, sanacijo obstoječega loka s statično ojačitvijo, zapolnitev loka z lahkim betonom in izvedbo nove armiranobetonske plošče z zaključnim slojem.

Po odstranitvi vseh slojev in ročnim odstranjevanjem poškodovanega betona okoli korodirane armature je bilo treba izvesti visokotlačno pranje betona. Vso očiščeno armaturo so zaščitili z dvakratnim nanosom MAPEFER 1K, ki poleg zaščite armature zagotavlja boljši oprijem sanacijskih malt. Notranje dele in spodnji del, kjer so bili potrebni debelejši nanosi, so sanirali z MAPEGROUT T60. To je mikroarmirana sanacijska malta s korozijskimi inhibitorji za konstrukcijska popravila (malta razreda R4). Na zunanjih delih loka, kjer so bila potrebna manjša lokalna popravila, so uporabili MAPEGROUT 430, to je mikroarmirano sanacijsko malto za popravila betona, ki zaradi svoje edinstvene sestave omogoča debelejši nanos in fino zaključno obdelavo hkrati.

Po izvedeni sanaciji betonskega loka z MAPEGROUT T60 so površino, na katero je bila predvidena vgradnja karbonskih lamel CARBOPLATE E170/50/1,2, pobrusili in posesali. Sledil je nadzor sprijemnih trdnosti po sistemu pull-off, ki je morala biti višja od 1,5 MPa. Na tako pripravljeno površino – in na lamelo – so nanесли dvokomponentno epoksidno lepilo ADESILEX PG2 in vgradili lamelo. Skladno z zahtevami projekta sanacije je bil na površino nanesen temeljni premaz na osnovi topil ELASTOCOLOR PRIMER, nato pa sta sledila še dva nanosa elastične barve ELASTOCOR, ki je elastična tudi pri nizkih temperaturah in vodoodbojna, zato preprečuje vstop v vodi topnih soli (npr. za soljenje v zimskem času), ter je UV-stabilna in CO<sub>2</sub>-zaporna, zato preprečuje karbonatizacijo betona. Stanovalci zdaj uporabljajo prenovljeno brv, ki je varnejša in prijetnejša.





## PROIZVODNI OBJEKTI

Tipologija obratov na tem področju je zares raznovrstna, od betonarn do objektov, za katere veljajo strogi predpisi proizvodnje in skladiščenja živil. Tu morda še bolj kot v drugih prostorih pride do izraza varnost zaposlenih, saj so visoki higienski standardi, odpornost proti obremenitvam in kemičnim izdelkom poglobitnega pomena: široka lestvica Mapeievih izdelkov zadostuje tem zahtevam.

**TEHNIČNI PODATKI**

**Čas izgradnje:** 2010–še poteka

**Čas izvedbe del:** 2010–2015

**Naročnik:** Kanton Glarus in AXPO AG

**Projektant:** AXPO AG, Planergemeinschaft IG

**Glavni izvajalec del:** ARGE

Kraftwerk Limmern, Linthal

**Mapeiev koordinator:** Urs Wirth (Mapei Suisse SA)

**IZDELKI MAPEI**

Mapeair AE 2, Dynamon SX 14, Viscofluid SCC 10, Mapetard D, Mapefluid N 100, Mapequick AF 1000, Stabilcem T, Mapecure E30, Mapegrout Tissotropico

## Elektrarna Linth-Limmern Kanton Glarus (Švica)

V Švici že več kot 100 let veliko uporabljajo vodo kot vir energije, kar zadošča za približno 56 % vseh potreb



po energiji. Izgradnja črpalne hidroelektrarne Linth-Limmern, ki je v južnem predelu mesta Glarus v osrednji Švici, se je začela leta 1957 in nadaljevala vse do danes. Elektrarna ima pet akumulacijskih bazenov in tri centrale, ki omogočajo proizvodnjo 479,8 MW. Z naložbo 2,1 milijarde švicarskih frankov (približno 1,9 milijarde evrov) so izdatnost povečali na 1480 MW. Na gradbišču so za prevoz materiala in oseb zgradili dve največji žičnici v Evropi, vsaka z največjo nosilnostjo 40 ton. Projekt je predvidel izgradnjo novega jezua za akumulacijsko jezero Mutsee (največja betonska stena v Evropi), vkopani objekt za stroje, jekleni cevovod za neuporabljeno vodo ter nov sistem črpalk in turbin. Za izvedbo objekta je bila potrebna velika količina betona, zato je podjetje Mapei Suisse ponudilo tehnično svetovanje in inovativne izdelke, vse za to, da bi bil beton ustrezen. Aerant za betone in malte MAPEAIR AE 2 je na primer omogočil, da so v svežem betonu nastali zračni mikromehurčki, s čimer je strjen kompozit dosegel visoko odpornost proti zmrzovanju. Za boljšo obdelovalnost in zmanjšanje vsebnosti vode v zmesi pa so uporabili superplastifikator MAPEFLUID N 100.





## Pliva – zgradba kakovosti Savski Marof (Hrvaška)

Pliva je največje farmacevtsko podjetje na Hrvaškem in vodilno v jugovzhodni Evropi z več kot 95 leti uspešnega poslovanja. Od leta 2008 je del Skupine Teva, ki je eno izmed največjih farmacevtskih podjetij na svetu.

Novi prostori za nadzor kakovosti so v dveh nadstropjih na več kot 2200 m<sup>2</sup> površine, z ločenim tehničnim prostorom v tretji etaži. Po projektu so bili predvideni visoko kakovostni izdelki – kot sistem ETICS je bil predviden sistem Mapetherm EPS. Dela za izvedbo sistema ETICS so se začela z lepljenjem toplotno-izolacijskih plošč iz ekspaniranega polistirena (EPS) s polimer-cementno malto za lepljenje in armiranje MAPETHERM AR1 GG. Plošče so bile dodatno mehansko pričvrščene z MAPETHERM STR-U. Na tako pripravljeno površino se je nanesele sloj polimer-cementne mase za izravnavanje in armiranje MAPETHERM AR1 GG v debelini 2 mm.

Priprava podlage za izvedbo zaključnega dekorativnega sloja se je začela z nanašanjem temeljnega premaza QUARZOLITE BASE COAT. Zaključni dekorativni omet QUARZOLITE TONACHINO je bil na zahtevo investitorja narejen v posebnem odtenku bele barve. Nanašanje zaključnega dekorativnega ometa je eden izmed najzahtevnejših faz pri vgradnji tega sistema in zahteva ustrezne izkušnje izvajalca, ki mora dobro poznati tudi obnašanje materiala. Tudi zato je tehnična služba Mapei poskrbela za ustrezno izobraževanje – predstavitev izdelka in vgradnje.

### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe del:** 2015–2016

**Investitor:** Pliva Hrvatska, d. o. o.

**Projektant:** Klimaoprema, d. o. o., Samobor

**Glavni izvajalec del:** Radnik, d. d., Križevci

**Izvajalec del:** MVA, d. o. o., Lučko

**Mapei koordinator:** Nenad Karalija

### IZDELKI MAPEI

Mapetherm AR1 GG, Mapetherm STR-U, Quarzolite Base Coat, Quarzolite Tonachino





streha v celoti odstranjena. Nato je bila položena folija – parna ovira MAPEPLAN VB PE. S tem je bil zagotovljen zmanjšan prehod vodne pare v toplotno izolacijo. Zaradi zahteve po preprečevanju drsenja snega je bilo treba izdelati oviro – atiko z izvedbo lesene konstrukcije, ki je postavljena in zaklinjena v obstoječi žleb. Vlogo žlebu je prevzela obroba atike s točkovnimi odtoki MAPEPLAN OUTLET.

Streha ima kar nekaj kupol, ki jih je bilo treba zamenjati in ustrezno zvišati okvir. Izdelan je bil iz kombinacije pocinkane pločevine in polnila iz XPS (toplotna izolacija).

Po mehanskem pritrdjevanju PVC-membrane MAPEPLAN s profilom MAPAPLAN METALBAR je bila na ta okvir z namenskim kontaktnim lepilom MAPEPLAN ADS 200 nalepljena še membrana MAPEPLAN. Nato je bilo treba zvariti med seboj še vse spoje membran MAPEPLAN. Na vogalih kupol je bil dodatno navarjen vogalni element MAPEPLAN CORNER. Del proizvodnje ima osvetlitev zagotovljeno prek svetlobnikov – strehe v naklonu. Tu je bilo treba dodatno vgraditi točkovne snegolove; zaradi razvejanosti tega dela strehe je bila obnova tehnično zahtevnejša in zamudnejša.

#### TEHNIČNI PODATKI

**Čas izvedbe:** oktober 2014–maj 2015

**Novi proizvodni prostori podjetja**

**Mebor, Železniki**

**Investitor:** Mebor, d. o. o.

**Izvajalec:** Mibla, d. o. o., in Blaž Pohleven, s. p.

**Mehansko pritrdjevanje in vgradnja točkovnih snegolovov:**

Epro, d. o. o.

**Distributer:** Dom Trade, d. o. o.

**Mapeiev koordinator:** Samo Mlinarič

**IZDELKI POLYGLASS** (podjetje Polyglass je del Skupine Mapei) Mapeplan ADS 200, Mapeplan Cleaner, Mapeplan Corner, Mapeplan M18 BroofT1, Mapeplan Metalbar, Mapeplan Outlet, Mapeplan VB

## Mebor Železniki (Slovenija)

Podjetje Mebor je eno izmed vodilnih svetovnih proizvajalcev strojev za primarni razrez lesa. Novo lokacijo za širitev svojih proizvodnih prostorov so našli v praznih prostorih podjetja Alples v Železnikih. Odločili so se tudi za celovito energijsko sanacijo pročelja z zamenjavo oken in strehe, ki obsega kar 12 000 m<sup>2</sup>. Zaradi povečane zahteve po toplotni izolaciji je bila obstoječa



INTEGRITETA  
RAZISKAVE  
TRAJNOSTNI RAZVOJ  
VREDNOTE  
ZAVZETOST  
SPOŠTOVANJE  
ETIKA  
ŠTROKOVNOST  
POŠTENOST  
ODGOVORNOST  
KAKOVOST  
SODELOVANJE  
VARNOST  
VARSTVO OKOLJA  
INOVATIVNOST

## NAŠA ZAVZETOST ZA **TRANSPARENTNOST.**

Z razvojem in proizvodnjo kemičnih izdelkov za področje gradbeništva že 80 let prispevamo k izboljševanju kakovosti življenja ljudi. Zavzemamo se za delo, ki v največji meri temelji na spoštovanju etičnih načel, zdravja, varnosti ter socialne in okoljske odgovornosti. Inovativnost kot ključno sredstvo za razvoj takšnih izdelkov, ki so čim bližje pričakovanjem in potrebam naših kupcev, istočasno pa smo prijazni do okolja – vse to nenehno postavljamo v ospredje našega delovanja.



/mapeispa

Več na: [www.mapei.si](http://www.mapei.si)





**80**  
*years*  
**1937-2017**

SVETOVNI PARTNER V GRADBENIŠTVU.

**80 let znanja in izkušenj pri izvedbi novogradenj, sanaciji stavb ter ohranjanju in obnovi pomembnih kulturnozgodovinskih objektov po vsem svetu.**