



Tiskanica, poštarna plaćena u poštanskom uredu - HP, 31. Sveja Nedelja

Godina XV - broj 43 - rujan 2019. - novo št. tehnička rješenja, kultura

MAPET Svijet

Dragi čitatelji,



Turizam, pogotovo u Hrvatskoj, važna je gospodarska djelatnost s velikim potencijalom rasta. 2018. godine Hrvatsku je posjetilo rekordnih 19,4 milijuna turista, čime je ostvaren rast turističkih dolazaka od 6,5 % i 4 % više noćenja, dok je udio prihoda od turizma u bruto društvenom proizvodu iznosio 19,8 %. Hrvatska obiluje prirodnim ljepotama – ima 1244 otoka, 8 nacionalnih parkova, 11 parkova prirode te spomenike pod zaštitom UNESCO-a poput Dioklecijanove palače, gradova Trogira i Dubrovnika, Eufrazijeve bazilike u Poreču i katedrale svetog Jakova u Šibeniku. Najveća je prednost u odnosu na konkurenciju svakako hrvatski dio Jadranskog mora, jednog od najčišćih mora u Europi.

Hotelska industrija, kao vrlo važan segment turizma, kompleksna je i vrlo specifična gospodarska djelatnost za koju se kao mjerna jedinica uspjeha smatra – zadovoljstvo gosta. Trendovi u hotelijerstvu ubrzano se mijenjaju i usklađuju sa zahtjevima krajnjih korisnika i situacijom na tržištu. Očekivanja gostiju rastu – više nije dovoljno čisto more, već se očekuju i vrhunska udobnost, estetika, funkcionalnost i, ne manje važno, dodatne pogodnosti u vidu *wellness* i *spa* centara. Ne odnosi se to samo na nove hotele. Još je veći izazov osigurati visoku kvalitetu boravka u starim zgradama u koje treba implementirati nove sadržaje, dati novi identitet sobama, a pritom zadržati dodir „starog“, što daje posebnu dodatnu vrijednost.

Da bismo stvorili visokokvalitetan prostor u svim segmentima projekta, moramo upotrebljavati proizvode i sustave koji će zadovoljiti visoke kriterije estetike i funkcije od temelja do krova – od hotelskih predvorja do kuhinja, završnih obloga u sobama, kupaonicama i zajedničkim prostorima do arhitektonskih rješenja u *spa* i *wellness* centrima, od konstrukcijskih ojačanja za maksimalnu sigurnost korisnika do zvučne izolacije za veći komfor u sobama, restoranima, dvoranama za sastanke ili kongresnim dvoranama. Takve kriterije mogu zadovoljiti samo visokokvalitetni proizvodi i sustavi. Stoga je Mapei proširio svoje proizvodne linije brojnim novim proizvodima i prilagodio se specifičnim zahtjevima ovog sektora dajući cjelovitu paletu rješenja koja su rezultat dugogodišnjeg iskustva i neprekidnog, predanog rada svih zaposlenika.

Vjerujemo da ćete u odabranim referencama koje su pred vama pronaći inspiraciju za vlastite projekte. Također se nadamo da ćete u širokom asortimanu Mapei proizvoda i sustava naći rješenje za svaki zahtjev svojeg projekta, čak i onaj najsloženiji.

Jozo Grgić, direktor, Mapei Croatia d.o.o.

SAŽETAK

UVODNIK

Jozo Grgić

IZBRANE REFERENCE – HOTELI

2 Hoteli – od temelja do krova

INTERVJU

10 Studio 92

MIŠLJENJE STRUČNJAKA

6 Zašto koristiti ekološke proizvode i sustave u hotelima

12 Hidroizolacija objekata

18 Sanacije i Mapei

24 Priprema podloge i polaganje obloga od keramičkih pločica

32 Elastične i drvene podne obloge

REFERENCE

14 Obiteljski hotel Amarin, Rovinj

15 Hotel Kompas, Dubrovnik

16 Hotel Eden, Rovinj

17 Hotel Bellevue, Mali Lošinj

20 Valamar Collection Imperial Hotel, Rab

22 Hotel Life Palace, Šibenik

23 Hotel Medora Auri, Podgora

26 Valamar Padova Hotel, Rab

28 Gradski bazeni Pula, Pula

30 Naturistički kamp Valalta, Rovinj

31 Valamar Girandola Designed for Adults, Rabac

34 The Loop Hotel, Zagreb

35 Hotel Princess, Jastrebarsko

36 Valamar Collection Isabella Island Resort, Poreč

37 Istra Premium Camping Resort, Funtana

39 Brodovi Krila Jesenice, Krilo Jesenice

PRATITE NAS NA



MAPEI CROATIA



POSJETITE NAS U BOLOGNI
NA SAJMU CERSAIE
OD 23. DO 27. 9. 2019.



CERSAIE
Bologna - Italy



REVIIJA MAPEI SVIJET

Godina XV – broj 43

– rujan 2019.

DIREKTOR MAPEI CROATIA

D.O.O. I ODGOVORNI

UREDNIK

Jozo Grgić

POMOĆNIK UREDNIKA ZA

STRUČNO PODRUČJE

Enad Karalija

UREDNIŠTVO

Po.svet, d.o.o.

TEHNIČKO UREĐENJE

Majda Lukić Štampalija

LEKTORICA

Bojana Milovska

KONTAKT

Mapei Croatia d.o.o.

Purgarija 14

10 431 Sveta Nedelja

tel.: 01 3647-790

faks: 01 3647-787

e-mail: mapei@mapei.hr

www.mapei.hr

GRAFIČKA PRIPREMA

Multigraf d.o.o.

TISAK

Tiskara Zelina d.d.

NAKLADA

Revija izlazi 3 puta godišnje u nakladi od 7500 primjeraka, besplatno. Ako ne želite primati časopis, obavijestite nas telefonom, faksom ili e-mailom.

U pripremi broja tekstove, fotografije i vijesti pribavili su: Severin Čamdžić, Fausto Ferlin, Marko Iveković, Nenad Karalija, Saša Kerep, Alen Sorić, Majda Lukić Štampalija, Darko Žilić Snimke iz foto arhiva: Mapei Croatia d.o.o., Kerestinec, Sveta Nedelja, Mapei, d.o.o., Novo mesto, Mapei S.p.A. Milano

PREDSJEDNIK I GLAVNI IZVRŠNI

DIREKTOR

Giorgio Squinzi

ODGOVORNA UREDNICA

Adriana Spazzoli

KOORDINACIJA

Metella Iaconello

Članci ili njihovi pojedini dijelovi, objavljeni u ovom broju, mogu se reproducirati samo nakon dobivanja dozvole od izdavača i navođenja izvora.

www.mapei.com
Mapei web stranica sadrži sve informacije o radu grupe, njezinoj organiziranosti u Italiji i u svijetu, njezinu sudjelovanju na glavnim sajamskim manifestacijama te još mnogo toga.

NASLOVNICA:

U ovom broju predstavljamo neke reference, projekte izgradnje i obnove hotela i drugih turističkih objekata koje smo realizirali u Hrvatskoj. Iskustvo na brojnim projektima donijelo nam je znanje i zato spremni čekamo novi val izgradnje i obnova u turističkom sektoru.

HOTELI

Hoteli – od podzemnih dijelova konstrukcija do krova

Brojni su izazovi u projektiranju hotela kako u kreativnom, ekonomskom pa i u funkcionalnom smislu. Pri projektiranju i izvođenju objekta ili njegovih pojedinačnih dijelova potrebno je odabrati materijale koji podjednako zadovoljavaju odabrane kriterije investitora i projekatanta kao i korisnika prostora. Ova odluka spada u ključne trenutke jer samo odgovarajući materijal može zadovoljiti i opravdati uloženo vrijeme, upornost te angažman sudionika na projektu. Građevinarstvo neizbježno uključuje kompromise. Ipak, veoma je važno definirati i pridržavati se općih kriterija i prioriteta prilikom odabira proizvoda i sustava još od početnih faza projekta.

Među njima ćemo istaknuti najvažnije:

- trajnost
- otpornost na vremenske uvjete i agresivne tvari
- jednostavno održavanje
- lako čišćenje za higijenski besprijekorne prostore
- sigurnost pri eksploataciji objekta
- seizmička otpornost, osobito u seizmički aktivnim područjima
- estetski izgled završnih obloga
- prilagodljivost tehničkih rješenja
- ekološka prihvatljivost, sigurnost za ljude i okoliš
- troškovi.

Projektiranje za potrebe hotelske industrije podrazumijeva pronalaženje kompromisa između estetike i funkcije, elegancije i praktičnosti. Izbor boja i materijala od presudnog je značaja za krajnji rezultat i trajnost tijekom godina. Da bismo stvorili visokokvalitetan prostor, u svim segmentima projekta moramo upotrebljavati proizvode i sustave koji će zadovoljiti visoke funkcionalne i estetske kriterije od temelja do krova – od hotelskih predvorja do kuhinja; od završnih obloga u sobama, kupaonicama i zajedničkim prostorima do arhitektonskih rješenja u *spa* i *welness* centrima; od seizmičkih ojačanja za maksimalnu sigurnost korisnika do zvučne izolacije za veći komfor i slobodu u restoranima, dvoranama za sastanke ili kongresnim dvoranama.

Hotelska je industrija danas kompleksna i vrlo specifična gospodarska djelatnost čiji se uspjeh mjeri zadovoljstvom korisnika. Trendovi u hotelijerstvu ubrzano se mijenjaju i usklađuju s promjenjivim zahtjevima korisnika i situacijom na tržištu. Bitan faktor za uspjeh poslovanja hotela je i arhitektura. Osim što utječe na vizualni identitet i sveukupan imidž, dobro projektiran, izgrađen, organiziran i opremljen hotel pruža visok nivo usluga i ukupan doživljaj kojem se gosti rado vraćaju ili ga preporučuju drugima. Sve više gostiju danas ima visoke estetske kriterije, zato su kvalitetna projektantska rješenja i upečatljiv dizajn eksterijera i interijera obavezne komponente u realizaciji uspješnog hotela.



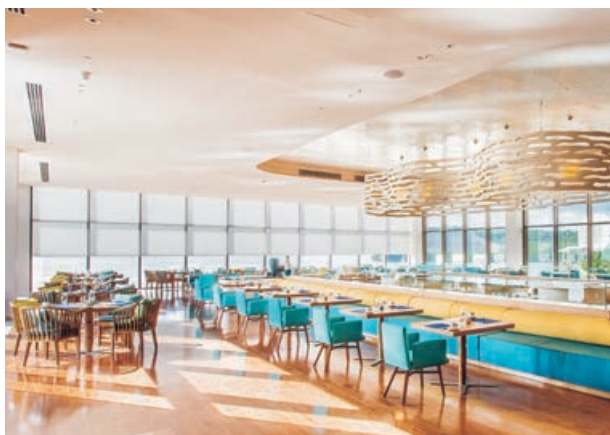
RECEPCIJE, HOTELSKI LOBI

Hotelski je lobi mjesto dobrodošlice, prostrano, otvoreno područje s elegantnim i ekskluzivnim zajedničkim prostorijama za goste koji će u hotelu provoditi opuštajuće trenutke. Dizajn takvog okruženja ne može se ograničiti samo na izbor estetski atraktivnih završnih obloga. Pažnja se mora posvetiti i materijalima koji ostaju skriveni oku gosta, kao što su mase za izravnavanje podloga, materijali za zvučnu izolaciju ili odgo-



varajuća ljepila za određeni tip podnih obloga koji utječu na otpornost i

trajnost podova u ovim prometnim prostorima.



RESTORANI I BAROVI

U prostorima namijenjenima konzumiranju hrane i pića glavni je kriterij besprijekorna higijena, pri čemu se ne smije zaboraviti na estetiku i funkcionalnost. Sustavi proizvoda za kuhinje, restorane i barove prije svega moraju ponuditi visoku otpornost na habanje i abraziju, kao i jednostavno čišćenje i održavanje. Neki od proizvoda dolaze u dodir s agresivnim tvarima, najčešće sredstvima za dezinfekciju ili sredstvima koja ostavljaju tragove kao što su ulja. U širokom asortimanu Mapei rješenja nalaze se brojni proizvodi koji mogu zadovoljiti i estetske, ali i funkcionalne kriterije u ovom specifičnom segmentu.



KUHINJE

Za razliku od drugih prostorija, u kuhinjama su prehrambeni proizvodi u svakodnevnom kontaktu s drugim agresivnim tvarima, a moramo se nositi i s visokim temperaturama, parom i kondenzacijom, no i s različitim sredstvima za čišćenje i dezinfekciju. U takvim prostorima treba pažljivo odabrati podne i zidne obloge kako bi se osigurali najviši higijenski standardi te se istodobno omogućilo jednostavno čišćenje i održavanje kao i dugotrajnost.



UREDI, DVORANE ZA SASTANKE I KONGRESNE DVORANE

Uredi, dvorane za sastanke i kongresne dvorane sastavni su dio hotela, posebno onih orijentiranih na kongresni turizam. Prioritet u tim prostorima su estetika i udobnost korisnika, dok izbor materijala mora biti takav da pruža privatnost i minimalno ometanje uslijed neželjene buke bilo da ona dolazi izvana ili iz samog objekta. Elastične i tekstilne obloge najčešće su birana rješenja za takve podove jer doprinose stvaranju okruženja koje pospješuje razinu koncentracije, ali omogućuju i fleksibilan dizajn.





HOTELSKE SOBE

Podovi u hotelskim sobama moraju zadovoljiti nekoliko kriterija: biti atraktivnog dizajna, doprinositi visokom nivou zvučnog komfora, biti ugodni na dodir i udobni pri hodanju, ali prvenstveno tre-



baju biti otporni na habanje kao i često čišćenje. Tepih je uobičajen izbor projektanata za hotelske sobe i hodnike. Najčešće se postavlja preko zvučne izolacije kako bi se osigurala beskompromisna privatnost gostiju. Ipak, i druge vrste podnih obloga počinju dobivati svoje mjesto u ovim prostorima, što se prvenstveno odnosi na LVT obloge i dekorativne cementne podove. Rješenja za ugradnju ovih vrsta obloga moraju biti cjelovita i s visokim performansama, a među njima treba istaknuti brzovezujuće i brzosušeće materijale koji znatno skraćuju vrijeme ugradnje, što je ključno za hotele jer je vrijeme ugradnje uglavnom ograničeno na period između dviju turističkih sezona.



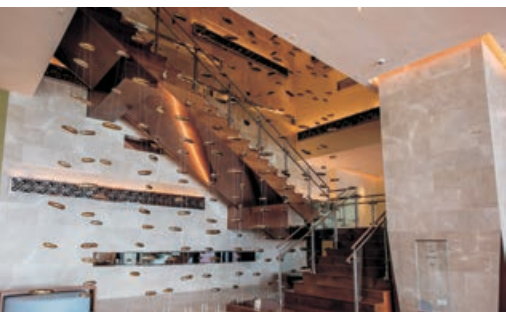
KUPAONICE

Dobrodošlica i maksimalna udobnost osnovni su zahtjevi prilikom dizajniranja interijera kupaonica u visokokategoriziranim hotelima, a odnose se i na visokokvalitetne podne i zidne obloge. Materijali se biraju prema svojim funkcionalnim i estetskim svojstvima. Ključni su, ipak, lako održavanje i besprijekorna higijena, zbog čega se biraju materijali s visokim higijenskim performansama, trajni i otporni na abraziju. Hidroizolacijski sustavi u kombinaciji s visokokvalitetnim ljepilima i ostalim proizvodima provjerene kvalitete pomažu u postizanju vrhunskih rezultata.



STEPENICE, HODNICI I DIZALA

Stepenicama, hodnicima i dizalima, koji često ostavljaju snažan dojam na promatrača i korisnika, posvećuje se posebna pažnja prilikom projektiranja i izgradnje, osobito u javnim objektima i komercijalnim okruženjima gdje je estetika od izuzetnog značaja. Mapei asortiman uključuje niz specifičnih proizvoda i sustava za polaganje završnih obloga na različite vrste podloga, pa svoju primjenu uspješno nalaze i u ovom segmentu.



SPA & WELLNESS

Wellness i spa odmori bilježe trend rasta na globalnom tržištu uključujući širok spektar aktivnosti usmjerenih uglavnom na intenzivan odmor i oslobađanje od stresa. To su sofisticirani i ekskluzivno opremljeni prostori. U ovim ambijentima vladaju posebni uvjeti kao što su visoka temperatura i izrazito visoka razina vlage. Neizbježan je i utjecaj agresivnih tvari, prvenstveno sredstava za dezinfekciju vode i površina. Higijena i očuvanje zdravlja korisnika prioritet su za završne obloge u bazenima, ali i pratećim prostorijama kao što su garderobe ili teretane. Izloženi stalnom prisustvu vlage i vode, konstruktivni elementi trebaju biti zaštićeni odgovarajućim hidroizolacijskim sustavima koji moraju biti otporni, ali i osigurati dobar estetski izgled.



SVLAČIONICE, TERETANE I IGRAONICE

Teretane i igraonice sadržaji su koji hotelima daju dodatnu vrijednost. S obzirom na specifične aktivnosti koje se u njima vrše, ponovno je u fokusu sigurnost korisnika, ali i higijena koja mora biti na zavidnoj razini. To su ključni zahtjevi koje podne i zidne obloge moraju ispuniti, pri čemu se ne smije zanemariti ni dizajn, zvučna izolacija, protukliznost podova za sigurno kretanje kao ni jednostavno čišćenje i vodonepropusnost u prostorima kao što su tuševi. Osim toga, prostori namijenjeni fizičkoj aktivnosti trebaju biti uređeni tako da stimuliraju korisnika za razliku od, recimo, spa centara koji trebaju djelovati opuštajuće. Elastične obloge i keramičke pločice najčešći su izbor u takvim prostorima za čiju ugradnju Mapei ima cjelovita rješenja.





BAZENI I VANJSKI PROSTORI

Bez obzira na lokaciju, savršen odmor u hotelu upotpunjuje bazen. Osim samim bazenima, podjednaku pažnju potrebno je posvetiti i pripadajućim površinama oko bazena koje moraju jamčiti jednostavan i siguran pristup gostima. I javne površine oko hotela također

moraju ispuniti određene estetske i funkcionalne zahtjeve kako bi se dobila jedinstvena i skladna cjelina. Mapei asortiman uključuje različite vrste sustava za dekorativne javne površine, pješačke staze i sportska igrališta koja podižu vrijednost hotela, ali i osiguravaju dugogodišnje nesmetano korištenje.



FASADE

Fasada je osobna iskaznica i polazna točka za stvaranje dojma o hotelu. Estetika se ne dovodi u pitanje, no važni su i drugi aspekti kao što su trajnost, pouzdanost i toplinska izolacija. I za ovo područje Mapei ima cjelovite sustave i proizvode koji osiguravaju vrhunski estetski izgled, udobnost, dugotrajnost i, ne manje važno, energetska učinkovitost.



KONSTRUKTIVNA OJAČANJA

Elegancija, dizajn, komfor, jednostavan pristup i jasna organizacija prostora gostima hotela vidljivi su na prvi pogled. Ipak, postoje i elementi nedostupni oku promatrača koji omogućuju dugotrajnost i sigurno korištenje prostora. Zbog utjecaja različitih faktora, od starenja materijala koje može biti ubrzano u agresivnim sredinama, preko prenamjene prostora ili cijelog objekta do utjecaja seizmičkih sila, s vremenom dolazi do oštećenja konstruktivnih elemenata građevine. Zahvaljujući višedesetljetnom iskustvu, Mapei u ponudi ima cijeli niz sustava i proizvoda za sanacije različitih tipova konstrukcija koji maksimalno poštuju izvornu arhitekturu, tako da postojeći oblici i površine zgrada ostaju nepromijenjeni.



RJEŠENJA ZA ZVUČNU IZOLACIJU

Kada je u pitanju poboljšanje i očuvanje komfora korisnika prostora, treba naglasiti zvučnu izolaciju kao bitan faktor koji utječe na ukupnu kvalitetu zgrade. Značaj ove komponente ovisi i o namjeni zgrade. Naime, u objektima u kojima nema dužeg zadržavanja ljudi, ovaj se element gotovo i ne uzima u obzir. No, kada govorimo o hotelima u kojima istovremeno boravi velik broj ljudi, postoje propisane vrijednosti zvučne izolacije za pojedine prostorije. Osim eliminacije buke iz vanjskog prostora, koja se može postići kvalitetnom izolacijom fasade, Mapei je razvio čitav niz visokotehnoloških proizvoda koji ograničavaju prijenos zvuka između prostorija, čime se poboljšava udobnost korisnika prostora.



OSTALI TIPOVI SMJEŠTAJA

Nasuprot velikim internacionalnim hotelskim lancima, koji također doživljavaju transformaciju i prilagođavaju se novim trendovima u turizmu, danas svjedočimo i pojavi manjih, alternativnih tipova smještaja koji nude jedinstveno iskustvo. Od koliba u rustikalnom stilu, preko hotela na vodi do velikih preokooceanskih brodova i hotela na lokacijama koje udovoljavaju sve izraženijim potrebama suvremenih turista za kontaktom s prirodom, lokalnom kulturom i sredinom, ovaj sektor hotelske industrije dio je globalnog trenda koji će transformirati turizam i ugostiteljstvo. Mapei je prepoznao te promjene, zbog čega neprestano radi na novim tehnološkim, ekološki prihvatljivim rješenjima te uspješno odgovaraju na sve projektantske i inženjerske izazove.

PROVJERENO PARTNERSTVO DOKAZANO U PRAKSI

Mapei nudi učinkovita i brza rješenja koja pomažu u stavljanju objekata u funkciju u vrlo kratkom vremenu, što smo dokazali na brojnim projektima širom svijeta. U ovom broju, pak, donosimo izbor domaćih projekata na kojima smo sudjelovali.

Glavna turistička sezona bliži se kraju, a investitori, projektanti i izvođači vjerojatno razmišljaju što bi sve trebalo napraviti do sljedeće sezone. Vjerujemo da ćemo vas s odabranim referencama u ovome broju podsjetiti na mo-

guća rješenja koja vam mogu pomoći da pronađete najbolje rješenje za svoj projekt.

I naravno – veselimo se ponovnoj suradnji s vama!

Zašto koristiti ekološke proizvode i sustave u hotelima



PROIZVODI S NISKOM EMISIJOM HLAPLJIVIH ORGANSKIH SPOJEVA ZA SIGURAN BORAVAK

Hoteli su objekti koji dominiraju prostorom te su svojim zadivljujućim linijama prepoznatljivi u mnoštvu drugih zgrada bilo da se nalaze u urbanim prostorima ili turističkim mjestima. Vanjske konture hotela imaju za cilj impresionirati goste i dati im do znanja da će se u tom prostoru osjećati posebno, a to je ono što svi gosti hotela žele. Osim smještaja, u hotelima pronalazimo nešto čega nema u svakodnevnici, a što upotpunjuje osje-

ćaj odmora ili nas priprema za poslovne izazove ako smo na poslovnom putu.

EKOLOŠKI HOTELI

U mnoštvu hotela koji su gostima na raspolaganju, ekološko odgovorni hoteli privlače turiste koji danas imaju veće zahtjeve i drugačije prioritete. Turisti danas za svoj novac traže dodatnu vrijednost uz smanjeni ekološki otisak, za što su spremni platiti više. Kada oduzmemo vrijeme

koje se provodi izvan hotela u nekoj destinaciji, najviše vremena u samom hotelu provodi se u hotelskoj sobi, pa tako današnje sobe nisu samo mjesta u kojima se prespava, već one nude mnoge sadržaje koji u potpunosti mogu zadovoljiti sve potrebe gostiju. Zbog svega toga iznimno je važno i da kvaliteta zraka u sobi bude odgovarajuća, a time i da materijali koji su odabrani u interijeru imaju nisku emisiju hlapljivih organskih spojeva. Ekologija, stoga, osim resursa uključuje i upotrebu održivih i sigurnijih materijala te svijest o njihovoj utjecaju na zdravlje ljudi. Sve se to mora uzeti u obzir tijekom izgradnje, održavanja kao i obnove objekta.

» **BRJNI ČIMBENICI MOGU UTJECATI NA KVALITETU ZRAKA U ZATVORENIM PROSTORIMA: NAČIN NA KOJI SE UPOTREBLJAVAJU I PROVJETRAVAJU PROSTORIJE, PROIZVODI KOJI SE KORISTE ZA ČIŠĆENJE, NAMJEŠTAJ, ALI I GRAĐEVINSKI PROIZVODI JER SVI ONI ISPUŠTAJU HLAPLJIVE ORGANSKE SPOJEVE (VOC) KOJI UTJEČU NA ZRAK U ZATVORENIM PROSTORIMA, A POSLJEDIČNO I NA ZDRAVLJE LJUDI**



PROIZVODI ZA PRIPREMU PODLOGE

U Mapei asortimanu proizvoda koje možemo ponuditi za hotele s naglaskom na sobe i unutarnje prostore nalaze se brojni proizvodi niske emisije hlapljivih organskih spojeva. Ako govorimo o estrihu, onda su tu veziva i gotove smjese za izradu estriha TOPCEM i MAPECEM (to



HEMA 1: Polaganje prirodnog kamena u kupaonicama.

- 1** betonska podloga
- 2** estrih **Topcem Pronto**
- 3** hidroizolacija **Mapelastic AquaDefense** + gumena traka **Mapeband Easy**
- 4** ljepilo **Keraflex Maxi S1**
- 5** masa za fugiranje **Ultracolor Plus**
- 6** masa za brtvljenje **Mapesil LM**
- 7** obloga od prirodnog kamena



SHEMA 2: Vanjski bazeni.

- 1 betonska podloga
- 2 mort **Planitop Fast 330**
- 3 hidroizolacija **Mapelastic**
- 4 mrežica **Mapenet 150**
- 5 hidroizolacija **Mapelastic**
- 6 ljepilo **Ultralite S1**
- 7 masa za fugiranje **Kerapoxy Design**
- 8 mozaik

»» HOTELI KOJI KORISTE EKOLOŠKI PRIHVATLJIVE MATERIJALE IMAJU KOMPARATIVNE PREDNOSTI U ODNOSU NA KONKURENCIJU

jest, TOPCEM PRONTO/MAPECEM PRONTO) koji su certificirani kao EC1 PLUS, odnosno proizvodi s vrlo niskom emisijom hlapljivih organskih spojeva. Oznake EC1 i EC1 PLUS izdaje GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), udruženje za kontrolu emisija hlapljivih organskih spojeva

proizvoda za polaganje podnih obloga, ljepila i materijala za građevinarstvo.

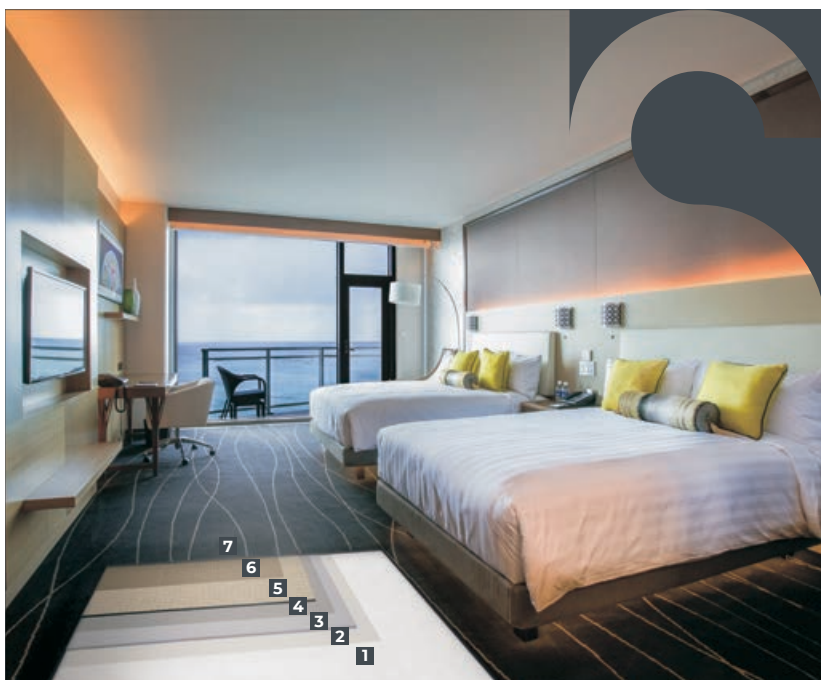
NENADMAŠNA HIDROIZOLACIJA

Prije ugradnje pločica u mokrim prostorima na balkonima, terasama i bazenima potrebno je ugraditi polimer-cementnu hidroizolaciju MAPELASTIC. Zanimljiva je činjenica da je MAPELASTIC-om,

jednim od najprodavanijih polimer-cementnih hidroizolacija na svijetu, u posljednjih 30-ak godina hidroizolirano više od 350 milijuna m² najrazličitijih površina, a klasificiran je kao EC1 PLUS – proizvod s vrlo niskom emisijom hlapljivih organskih spojeva, što ga čini neškodljivim za zdravlje izvođača i krajnjih korisnika prostora.

POLAGANJE KERAMIČKIH PLOČICA

Polaganje završnih obloga, bilo da se radi o keramičkim pločicama ili parketu,



SHEMA 3: Polaganje tepiha u sobama.

- 1 cementni estrih
- 2 temeljni premaz **Eco Prim T**
- 3 masa za izravnavanje **Ultraplan Eco**
- 4 ljepilo **Ultrabond Eco Tack TX***
- 5 akustični filc
- 6 ljepilo **Ultrabond Eco TX3**
- 7 tepih

MIŠLJENJE STRUČNJAKA

odnosno tepihu, također se preporuča izvesti proizvodima s niskom emisijom hlapljivih organskih spojeva. Tako se, na primjer, polaganje keramičkih pločica može izvesti ljepljivom KERAFLEX MAXI S1 ZERO kojim se može ugraditi većina pločica, a certificirano je oznakom EC1 PLUS. Ujedno, ovo ljepljivo nosi oznaku Low Dust, što znači da je tijekom njegova miješanja smanjen intenzitet prašenja, čime je posljedično izbjegnuto udisanje praha izvođača prilikom pripreme.

POLAGANJE PARKETA I ELASTIČNIH PODNIH OBLOGA

Kada govorimo o parketima, gotovo svi Mapei proizvodi imaju niske emisije hlapljivih organskih spojeva. Međutim, možemo izdvojiti ljepljivo ULTRABOND P990 1K, oznake EC1 PLUS koje smo koristili pri ugradnji parketa na svim značajnijim hotelima u Hrvatskoj. Prilikom ugradnje tepiha ili elastičnih podnih obloga najprije je potrebno izravnati podlogu masom za izravnavanje. U tu svrhu najčešće primjenjujemo sustav koji uključuje temeljni premaz ECO PRIM T, koji je certificiran oznakom

BLAUER ENGEL, i masu za izravnavanje ULTRAPLAN ECO, također nositeljicu iste oznake koja garantira iznimno nisku emisiju hlapljivih organskih spojeva. Ova oznaka „plavog anđela“ od drugih se sustava ocjenjivanja razlikuje po tome što ima različite razrede razvrstavanja proizvoda, ali samo jedan certifikat – proizvod jest ili nije u skladu sa zahtjevima oznake. Certifikat potvrđuje da proizvod ima vrlo nisku emisiju hlapljivih organskih spojeva i ne sadrži opasne tvari. Pri ugradnji tepiha i elastičnih podnih obloga koristimo ljepljiva iz linije ULTRABOND ECO koja su redom niske emisije hlapljivih organskih spojeva, čime se čuva zdravlje podopolagača i krajnjih korisnika prostora.

DEKORATIVNE, ZAŠTITNE I ZAVRŠNE POVRŠINE

U navedenom kontekstu ne smijemo zaboraviti spomenuti i završne dekorativne sustave. Jedan od najatraktivnijih sustava – ULTRATOP LOFT koji se često koristi u interijerima hotela, klasificiran je kao proizvod s niskom emisijom hlapljivih organskih spojeva prema strogim standardima njemačkog insti-

tuta za graditeljstvo – DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik). Osim toga, i sustavi unutarnjih završnih boja iz linija COLORITE i DURSILITE također imaju niske emisije hlapljivih organskih spojeva, čime doprinose kvaliteti zraka u zatvorenom prostoru.

PREMA ODGOVORNOJ I ODRŽIVOJ TURISTIČKOJ BUDUĆNOSTI

U današnjem svijetu turizma, ali i svijetu općenito, jako je važno imati dobar imidž. Gosti i klijenti sve se detaljnije informiraju o smještaju te analiziraju mnoštvo informacija koje su im danas dostupnije nego ikad. Stoga hoteli koji koriste ekološki prihvatljive materijale postaju konkurentniji na tržištu i imaju komparativne prednosti u odnosu na konkurenciju.

Pri pravilnom odabiru materijala za gradnju i sanaciju hotela investitorima, projektantima i izvođačima na raspolaganju je Odjel tehnike Mapei Croatia. U opisu našeg posla je i izlazak na teren i izrada optimalnog tehnološkog rješenja koje će uključiti ekološke komponente materijala i pomoći u realizaciji ciljeva. Imati partnera koji može ponuditi lepezu ekoloških rješenja za hotele od temelja do krova definitivno je naša prednost i naša svakodnevna misija.

» **KVALITETA ZRAKA UNUTARNJIH PROSTORA JEDNA JE OD PET GLAVNIH PRIJETNJI KOJE OKOLIŠ PREDSTAVLJA ZA LJUDSKO ZDRAVLJE. PROCJENJUJE SE DA TRI MILIJUNA LJUDI U SVIJETU UMIRE OD POSLJEDICA ONEČIŠĆENJA ZRAKA, ŠTO PREDSTAVLJA OKO 5 % UKUPNE SMRTNOSTI GODIŠNJE**

Nenad Karalija, voditelj Odjela tehnike Mapei Croatia d.o.o., Green Building Specialist



HEMA 4: Fasadno-toplinski sustav Mapetherm.

- 1** mort **Mapegrout 430**
- 2** mort za lijepljenje i armiranje **Mapetherm AR1 GG**
- 3** toplinska izolacija **Mapetherm EPS**
- 4** mort za lijepljenje i armiranje **Mapetherm AR1 GG**
- 5** mrežica **Mapetherm Net**
- 6** temeljni premaz **Quarzolite Base Coat**
- 7** završna dekorativna žbuka **Quarzolite Tonachino**



Zajedno gradimo
ODRŽIVU budućnost



Izgradnja prema **ekološki održivim** principima temeljna je obveza. Zato Mapei oduvijek ulaže u istraživanje i razvoj kako bi proizvodi namijenjeni projektantima, investitorima, izvođačima i krajnjim korisnicima bili **sigurni, pouzdani i dugotrajni** te kako bi imali **najmanji mogući utjecaj na zdravlje i okoliš**.

SVE JE OK UZ MAPEI

Više na: mapei.hr i mapei.com



Studio 92

INTERVJU S IGOROM MILETIĆEM
I ROBERTOM DRAGOGNOM
IZ STUDIJA 92, POZNATOG
PO BROJNIM USPJEŠNIM
ARHITEKTONSKIM RJEŠENJIMA,
POSEBNO HOTELIMA DUŽ JADRANA

Studio 92 poznat je u struci kao ured koji se specijalizirao za segment hotelijerstva. Kad pristupate projektiranju hotela, koje su polazišne ideje?

S obzirom na to da je hotelijerstvo specifična grana uslužne djelatnosti čija je osnovna funkcija pružanje usluge korisnicima – gostima, gotovo je uvijek polazna točka projektni zadatak koji definira osnovne zahtjeve i ciljeve koje jedan proizvod mora ispuniti. Često je projektni zadatak plod zajedničkog rada između investitora i projektanta jer su potrebna oba aspekta kako bi se definirali dugoročni ciljevi.

Uglavnom se bazirate na hotelijerstvo u Istri. Što Istru izdvaja od ostatka Hrvatske?

Istra je imala sreću da je zbog svog geografskog položaja, ali i aktivnosti ljudi koji u njoj djeluju uvijek prednjačila u inovacijama u stvaranju turističkih proizvoda koji su onda bili uzor drugim regijama. Takva klima pridonosi pozitivnoj konkurentnosti između raznih turističkih subjekata koja se pozitivno reflektira i na našu djelatnost.

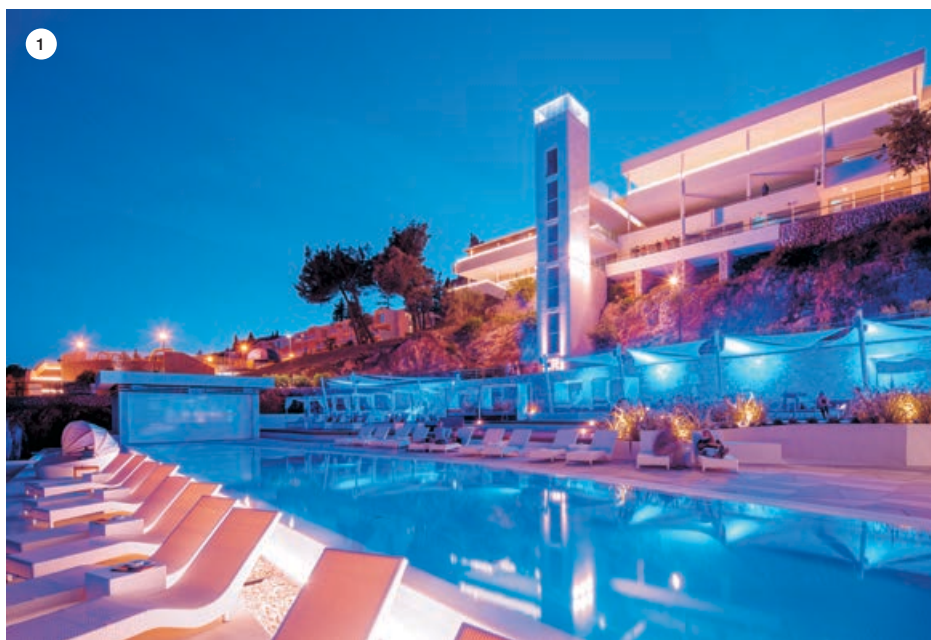
Turska i Grčka snažno se vraćaju na turističku scenu. Koliko je Hrvatska spremna fokusirati se na kvalitetu u odnosu na kvantitetu?

Hrvatsku karakterizira snažna heterogenost, tako da je teško govoriti o jednom cjelovitom proizvodu, ali ako se fokusiramo na hotelsku industriju, smatramo da je kvaliteta proizvoda zadnjih godina svakako na zavidnoj razini te da je prepoznata kao motor budućeg razvoja. Svaki investitor želi izvući maksimum iz investicije, ali rijetko kvantiteta prevagne nad kvalitetom, što je u neku ruku stvorilo i pozitivnu klimu u cijelom sektoru. Stoga primjećujemo iskorak i kod malih investitora koji sve više ulažu u visokokvalitetne apartmane ili kuće za odmor koji značajno dopunjuju cjelokupnu turističku ponudu.

Svjedoci smo brojnih obnova hotela duž obale. Mahom se to odnosi na hotele s pet zvjezdica, no koliko smo uistinu u stanju kadrovski i sadržajno popratiti zahtjeve turista takvih profila?

Za razliku od građevine to je dugotrajan proces. Neke novitete i kvalitetu lakše je

» **RENOMIRANI ARHITEKTONSKI URED SA SJEDIŠTEM U LABINU PRISUTAN JE NA TRŽIŠTU VEĆ VIŠE OD 20 GODINA. INTEGRIRANI PRISTUP PROJEKTIRANJA PRILAGOĐEN INDIVIDUALNIM POTREBAMA SVAKOG KLIJENTA, KAO I STVARANJE PROSTORA TRAJNE ESTETSKE KVALITETE I FUNKCIONALNOSTI KOJI POTIČU MAŠTU I POKREĆU EMOCIJE NJIHOVA JE FILOZOFIJA**





SLIKA 1: Valamar Girandella Adults Only, Rabac.

SLIKA 2: Valamar Dubrovnik President Hotel, Dubrovnik.

primijeniti u građevini i samom procesu gradnje, nego u kasnijem operiranju tim proizvodom. Smatramo da je potrebna kritična masa visokokvalitetnih hotela, restorana i sl. kako bi se omogućila fluktuacija djelatnika i time povećao udio ljudi koji su u mogućnosti zadovoljiti najviše standarde. Danas imamo situaciju da postoji svojevrsan jaz između opremljenosti nekog proizvoda (visoki standard materijala i opremljenosti) i nivoa usluga koje se pružaju u takvom objektu, no Hrvatska je zemlja s dugom tradicijom turizma i nesumnjivo je da će taj jaz postajati sve manji u narednim godinama.

Studio 92 investitoru nudi cjelokupnu uslugu – od projektiranja, nadzora, interijera pa čak i projekt menadžmenta. Koliko često uspijete uklopiti sve segmente poslovanja u jedan projekt?

Gotovo uvijek jer je to jedini način da se ostvari kvalitetan projekt te da investitor dobije upravo ono što želi. Velike hotelske kuće to su prepoznale i postavile gotovo kao nužan minimum u svom poslovanju.

Koliko vremena treba za kompletnu izvedbu hotela poput Valamar Dubrovnik President Hotela? Je li lakše raditi ispočetka ili je veći izazov renovirati?

Uvijek je lakše raditi „ispočetka“. Greenfield investicije donedavno su bile rijetkost u Hrvatskoj, ali polako postaju naša stvarnost, uglavnom zbog sve većih zahtjeva investitora koje postaje gotovo nemoguće ostvariti u postojećim objektima. S druge strane, rad na postojećim objektima veseli jer se često susrećemo s izuzetno kvalitetnim ostvarenjima. Naša je zadaća da u tim situacijama pokušamo postići sinergiju staroga i novoga bez da konačan proizvod ostane zakinut.

Koliko se često izvedeno stanje objekta u konačnici razlikuje od samog projekta?

Gotovo uvijek! Projektiranje je samo prva faza stvaranja konačnog proizvoda. Gradnja je zasigurno jednako vrijedna te traži praktički isti nivo posvećenosti.

U ranijim brojevima Mapei Svijeta pisali smo i o rekonstrukcijama hotela Valamar Girandella Adults Only i Valamar Dubrovnik President Hotela koje ste projektirali. Koje su bile razlike u pristupu projektiranju tim hotelima?

Iako se radi o dva različita projekta, pristup je bio sličan jer se i u jednom i u drugom radilo o susretu s već postojećim građevinama. Valamar Dubrovnik President je hotel koji je u 70-ima projektirao američki arhitekt Edward Durrell Stone, autor zgrade MoMa-e u New Yorku. Valamar Girandella je turistički kompleks otvoren prije točno 50 godina, a projektirao ga je jedan od naših najvećih arhitekata turizma, Zdravko Bregovac. Izazov je bio kako sačuvati ono što smo zatekli, a opet proizvod prilagoditi suvremenim zahtjevima tržišta. Neminovno je bilo i u jednom i u drugom zahvatu objekte dopuniti novogradnjom, što je bila velika odgovornost, pogotovo kad se moraš mjeriti s tako velikim imenima. O rezultatu prosudite sami.

Koje su razlike u turističkim objektima nastalima prije više desetljeća i onima koji se izvide danas?

U svojoj suštini jako su slični. Jedina velika razlika je u osnovnim standardima koji su nekad bili puno manji (npr. visina prostorija, veličina smještajnih jedinica i sl.), no ono što karakterizira objekte iz prošlosti je zasigurno snažniji arhitek-

tonski izričaj, pa možda i veća sloboda projektiranja. Stoga u mnogim slučajevima ondašnji hoteli spadaju u najvažnije arhitektonske realizacije onog vremena.

S obzirom na to da ste u stalnom kontaktu s investitorima, kakve novitete u hotelijstvu možemo očekivati u narednih 5 godina?

Zasigurno će se udio hotela visoke kategorije povećavati, što sa sobom donosi specifične standarde u pogledu opremanja pojedinih sadržaja. Naglasak je na individualnosti, osobnom pristupu gostu i sadržajima koji mogu zadovoljiti gosta 24/7, pa promišljanje više ne ide u realizaciju samo jednog objekta ili sl., već cjelokupnog proizvoda, *resort*ta, sa svojim sadržajima koji to mogu omogućiti. Upravo će takvi cjelokupni proizvodi biti prepoznati na tržištu od specifičnih interesnih skupina (npr. obiteljski turizam), što će učiniti da oni sami postaju motivom dolaska za razliku od same destinacije koja danas prednjači kao glavni faktor odabira.

Koliko pažnje prilikom projektiranja pridajete održivom i odgovornom turizmu? Što on za vas znači?

Danas je riječ održivost postala poštalicica i naljepnica koja se bez kriterija lijepi na bilo koji proizvod kako bi se učinio prihvatljivijim bez da se zapitamo što to suštinski znači. Gradnja je po svom načelu NEodrživa jer prostor u kojem jesmo mijenjamo kako bi on postao podatan za život i boravak ljudi. Našom intervencijom utjecaj na prostor i okoliš možemo svesti na veću ili manju mjeru, ali moramo znati da svaka intervencija neminovno mijenja stvari oko nas. Ono čemu moramo stremiti je da naše intervencije budu što promišljenije i kvalitetnije te da im omogućimo dugi vijek korištenja, odnosno ponovnog korištenja kao što se danas događa s objektima iz 60-ih ili 70-ih godina, čime ih donekle činimo održivima.



Hidroizolacija objekata

PRAVILNO IZVEDENA HIDROIZOLACIJA SPRJEČAVA PROPADANJE KONSTRUKCIJE, PODIŽE VRIJEDNOST OBJEKTU TE PRODULJUJE NJEGOV ŽIVOTNI VIJEK



SLIKA 1: Hotel Lafodia, Dubrovnik.
SLIKA 2: Hotel Olympia Sky, Vodice.
SLIKA 3: Aquapark Čikat, Mali Lošinj.
SLIKA 4: Hotel Navis, Opatija.

Zašto je važno hidroizolirati objekt te koja je uloga hidroizolacije?

Svaki građevinski objekt izložen je utjecaju vode kako površinskoj tako i podzemnoj, a građevinski materijali poput betona, čelika, drveta i opeke nisu otporni na njezino djelovanje. Zbog toga je dijelove objekata koji su povremeno ili stalno izloženi utjecajima vlage i vode potrebno zaštititi hidroizolacijom koja podrazumijeva postavljanje vodonepropusne „prepreke“ koja će spriječiti prodor vode ili vlage u objekt. Dakle, zadaća hidroizolacije je spriječiti prodor vode i u vodi topivih tvari u konstrukciju, spriječiti njezino propadanje i produžiti joj životni vijek. Osim oštećenja konstrukcije, zbog vlage na zidovima ili stropovima može doći do rasta plijesni i gljivica koje štetno djeluju na korisnike prostora. Zbog toga je iznimno važno da hidroizolacija bude kvalitetna i adekvatno izvedena.

Zašto dolazi do problema s hidroizolacijom, a posljedično i s trajnošću konstrukcija?

Najčešći problemi u suvremenom načinu primjene hidroizolacije jesu loša izvedba ili neadekvatno rješenje odabrano za konkretnu namjenu. Većina građevinskih materijala, pa čak i beton porozni su materijali, a voda može prolaziti kroz njega hidrostatskim tlakom, gradijentom vodene pare ili kapilarnim penjanjem. Zato je potrebno poduzeti niz projektantskih i građevinskih mjera kako bi se osigurala stabilnost i trajnost konstrukcije.

Mapei i hidroizolacija ispod obloga od keramičkih pločica

Bez ustručavanja možemo reći da je Mapei među pionirima u hidroizolacijskim sustavima ispod obloga od keramičkih

pločica. Uostalom, tko ne pozna je MAPELASTIC? On i proizvodi koji čine sustav, a koji se uspješno koriste diljem svijeta već više od 30 godina, harmonizirani su normom EN 14891 (Vodonepropusni proizvodi u tekućem obliku za primjenu ispod keramičkih pločica povezanih ljepilom). Naglasimo i da je MAPELASTIC svih ovih godina ostao nepromijenjen, što ide u prilog činjenici da je jedna od najkorištenijih hidroizolacija na svijetu.

Bitumenske trake ili sintetičke folije? Što se danas najčešće koristi?

Iako su bitumenske hidroizolacije od davnina poznate kao rješenje za hidroizolaciju građevinskih objekata, sintetičke membrane čest su izbor kod suvremene gradnje. Razlog su jednostavna i brža primjena te ugradnja najčešće u jednom sloju. Osim toga, pet puta su lakše od tradicionalnih bitumenskih traka i sigurnije za izvođenje jer se pri njihovu polaganju ne koristi otvoren plamen.

Bijela kada

Bijela kada je armiranobetonska konstrukcija koja pored nosive funkcije vrši i funkciju hidroizolacije. Kako bi se ostvarila funkcija sustava bijele kade, potrebno je osigurati da konstrukcija bude izrađena od vodonepropusnog betona, da konstrukcijski elementi budu dovoljne debljine, da konstrukcija bude tako projektirana i izvedena kako tijekom njezina vijeka trajanja ne bi došlo do nastanka pukotina te da svi radni spojevi i proboji budu zabrtvljeni na odgovarajući način.

Cijelo vrijeme spominjemo sustav. Zašto?

Kako bismo mogli reći da je građevina pravilno hidroizolirana, trebali bismo koristiti cijeli sustav. Dakle, tek sustav koji čini niz popratnih materijala daje potpuna hidroizolacijska svojstva građevini. Osim materijala vrlo je važno i da su sve komponente sustava ugrađene prema pravilima struke. Stoga je



Mapei Odjel tehnike, s velikim iskustvom koje smo stekli na brojnim odrađenim projektima, na raspolaganju projektantima i izvođačima radova – od pripreme projekta do njegove izvedbe te kasnije upotrebe. Samo zajedničkim snagama sustav može biti siguran i dugotrajan.

Pogled u budućnost

Suvremena gradnja diktira razvoj novih proizvoda i rješenja u polju hidroizolacija, pa je tako neophodno da su današnji hidroizolacijski materijali brzосуšeći i jednostavni za primjenu. Osim toga, u budućnosti će fokus sve više biti na ekološki prihvatljivim hidroizolacijskim rješenjima s ciljem praćenja održivog razvoja. Važan doprinos ekološkoj održivosti Mapei postiže razvojem proizvoda poboljšanih karakteristika i veće trajnosti, što omogućuje izgradnju objekata s duljim vijekom trajanja. To posljedično dovodi do smanjenja otpada kao i manje potrošnje materijala i energije za njihovu izgradnju. Zahvaljujući stalnom istraživanju inovativnih i učinkovitih formulacija koje se mogu integrirati u cjelovite sustave, s optimizmom gledamo u budućnost gradnje.

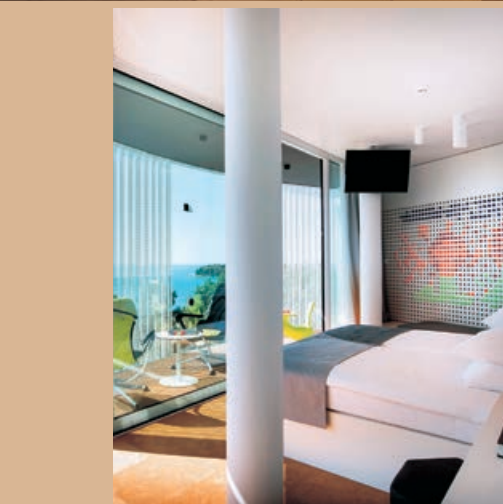


Fausto Ferlin, dipl. ing. građ., Mapei Croatia d.o.o.



OBITELJSKI HOTEL AMARIN

BROJNA MAPEI RJEŠENJA NAŠLA SU PRIMJENU PRILIKOM IZGRADNJE HOTELA U ROVINJU



Novi je objekt izgrađen iz temelja na mjestu nekadašnjeg starog hotela iz 1980. godine koji je srušen krajem 2015. godine. Unatoč zahtjevnosti projekta zbog velikih proporcija i kompleksne geometrije hotela, radovi su izvedeni u vrlo kratkom roku, čemu je doprinos svojim rješenjima od faze projektiranja do tehničke podrške na samom objektu dao i Mapei. Kompenzacijski bazen smješten pored bazena u istoj razini s glavnim bazenom hidroizoliran je sintetičkom PVC-P folijom MAPEPLAN WT. Prednosti hidroizolacije kompenzacijskog bazena sintetičkom folijom MAPEPLAN WT su brzina i jednostavnost izvedbe, odlične mehaničke karakteristike, visoka otpornost na mikroorganizme i uobičajena sredstva za održavanje bazena te mogućnost korištenja kompenzacijskog bazena odmah po završetku radova. Prije ugradnje stavljen je razdjelni sloj polipropilenskog geotekstila POLYDREN PP, dok su završeci folija zavareni na kaširani MAPEPLAN lim, a u zid učvršćivani čeličnim vijcima. Kao rješenje za nadstrešnicu ispred ugostiteljskog objekta odabran je ELASTOFLEX SA P, samoljepljiva bitumenska traka koja osigurava trenutna svojstva hidroizolacije te brzu i jednostavnu ugradnju.

Najprije je nanesen bitumenski temeljni premaz IDROPRIMER na koji se polagala samoljepljiva bitumenska traka ELASTOFLEX SA P. Naposljetku je na bitumensku traku postavljen završni sloj ELASTOFLEX SA P MINERAL zaštićenim jednolikim slojem prirodnog bijelog škriljevca. U kuhinji i pomoćnim prostorijama za polaganje keramičkih pločica na zidove korišteno je ljepilo ADESILEX P9, dok su gresporculanske protuklizne pločice lijepljene KERAFLEX-om. Fugiranje podova izvedeno je epoksidnom masom KERAPOXY CQ, a dilatacije su zabrtvljene masom MAPESIL AC. Za polaganje keramičkih pločica na podovima lobi bara i predvorja korišten je KERAFLEX, a za lijepljenje staklenog mozaika na zidovima lagano, deformabilno cementno ljepilo ULTRALITE S1. Fugiranje je izvedeno masom ULTRACOLOR PLUS.

Površine u bazenima su nakon skidanja oplate izravnate reparaturnim mortom PLANITOP FAST 330, dok je hidroizolacija bazena izvedena sustavom MAPELASTIC. Lijepljenje keramičkog mozaika u bazenima, mirnoj rijeci i oazi izvedeno je ADESILEX-om P9, fugiranje masom ULTRACOLOR PLUS, dok su spojevi zabrtvljeni MAPESIL-om AC.

TEHNIČKI PODACI

Family Hotel Amarin,
Rovinj

Investitor: Maistra d.o.o.,
Rovinj

Glavni izvođač:
Kamgrad d.o.o., Zagreb

Projektant: Studio
UP d.o.o., Zagreb

Nadzor: Institut IGH d.d.,
Zagreb

**Izvođač hidroizolater-
skih radova kompen-
zacijskog bazena:**

Termosan d.o.o., Split

**Izvođač hidroizolater-
skih radova nadstreš-
nice:** Izolacija d.o.o.,
Koška

**Izvođači keramičar-
skih radova:** Latermen
j.d.o.o., Čakovec, Perivan
Usluge d.o.o., Zagreb,
Keramičarski obrt
Majolika, Zagreb, Ž&Ž
klesarstvo, Lepajci

Mapei koordinatori:
Fausto Ferlin, dipl. ing.
građ., Nenad Karalija,
Severin Čamdžić

PROIZVODI MAPEI

Adesilex P9, Adesilex T
Super, Elastoflex SA P
Mineral, Elastoflex SA P,
Idroprimer, Keraflex,
Kerapoxy CQ, Mapeband,
Mapeflex MS 45,
Mapelastic, Mapenet 150,
Mapeplan lim, Mapeplan
WT, Mapesil AC, Planitop
Fast 330, Polydren PP
300, Primer FD, Ultracolor
Plus, Ultralite S1



Foto: Hotel Kompas Dubrovnik, Adriatic Luxury Hotels

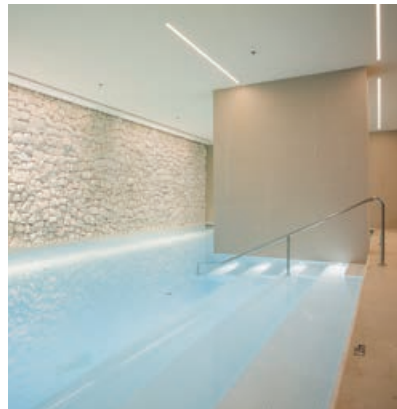
HOTEL KOMPAS DUBROVNIK

TEMELJITOM REKONSTRUKCIJOM UNUTARNJIH I VANJSKIH PROSTORA IZGRAĐEN JE SOFISTICIRAN, MODERAN HOTEL S ČETIRI ZVJEZDICE

Lokacija hotela bila je zahtjevna za izvođenje građevinskih radova jer je morfologija terena zahtijevala izvođenje vertikalnih zasjeka bez miniranja, uz naknadno torkretiranje i zasipavanje te diktirala vrstu hidroizolacije koja se izvodila na betoniranim dijafragmama. Zbog svojih svojstava odabrana je PLANA P, bitumenska plastomerna hidroizolacijska traka, prije koje je nanesen temeljni bitumenski premaz POLYPRIMER. Na traku je potom postavljen sloj toplinske izolacije od XPS-a, zaštićen drenažnom čepastom folijom POLYFOND KIT. Na svim prekidima betoniranja AB ploče i zida ugrađena je traka IDROSTOP B25, kao i traka IDROSTOP PVC BI koja osigurava vodonepropusnost radnih spojeva čak i u kontaktu s morskom vodom. Dijelovi konstrukcije iznad potpornog zida i betonske dijafragme, nakon izravnavanja reparaturnim mortom PLANITOP SMOOTH & REPAIR, izolirani su tako da je na temeljni premaz POLYPRIMER položena bitumenska traka PLANA P u dva sloja te

XPS toplinska izolacija i čepasta folija POLYFOND KIT koja je kao sekundarna hidroizolacija osigurala brz odvod procjedne vode u drenažu. Izolacija ravnog neprohodnog krova iznad grijanih prostora, na kojem je na jednom dijelu završno postavljen šljunak, a drugi dio izveden kao „zeleni“ krov, izvedena je tako da je na bitumenski temeljni premaz POLYPRIMER postavljena bitumenska traka POLYVAP RADONSHIELD. Potom je položena kamena vuna, a onda sintetička FPO folija MAPEPLAN T B 15 na koju je završno položen geotekstil, a na nje ga šljunak, odnosno slojevi „zelenog“ krova.

Izolacije lođa i terasa iznad grijanog prostora izvodile su se MAPELASTIC-om kojim je hidroizoliran i vanjski bazen kao i sve kupaonice, wellness, terase i kuhinje u hotelu. Na vanjskom bazenu kao završna obloga korišten je stakleni mozaik koji je lijepljen ADESILEX-om P10 pomiješanim s ISOLASTIC-om, dok su pločice fugirane epoksidnom masom KERAPOXY.



Sprinkler bazen te okna dizala izolirana su dvokomponentnim polimer-cementnim mortom MAPELASTIC FOUNDATION, dok je hidroizolacija pristupnih rampi izvedena ugradnjom bitumenske trake POLYBOND HP LIGHT. Na projektu rekonstrukcije hotela korišteni su i brojni ekološki sustavi za polaganje tepiha i keramičkih pločica.

TEHNIČKI PODACI

Hotel Kompas, Dubrovnik

Vrijeme izvođenja radova: studeni

2014. – kolovoz 2015. godine

Investitor: Jadranski luksuzni hoteli d.d., Dubrovnik

Projektant: Zoran Balog, dipl. ing. arh., Agro Inženjering d.o.o., Zagreb

Nadzor: Ivica Šutalo, dipl. ing. građ., Institut IGH d.d., Zagreb

Glavni izvođač radova: Kamgrad d.d., Zagreb

Izvođač keramičarskih radova:

Perivan Usluge d.o.o., Zagreb

Izvođač podopolagačkih radova:

Tepih-Centar d.o.o., Zagreb

Mapei koordinatori: Fausto Ferlin, dipl. ing. građ., Saša Kerep

PROIZVODI MAPEI

Adesilex P10, Adesilex PG4, Adesilex T super, Eco Prim PU 1K, Eporip, Idrostop B 25, Idrostop PVC BI 20, Isolastic, Keraflex, Kerapoxy, Mapeband manžeta, Mapeband, Mapefloor I 914, Mapefoam,

Mapelastik Foundation, Mapelastik, Mapenet 150, Mapeplan B 15, Mapeplan sredstvo za čišćenje, Mapeplan T B 15, Mapeplan T D 15, Mapeplan T M 15 B_{ROOF}(t1), Mapeplan T M 20 B_{ROOF}(t1), Mapeplan T odzračnik, Mapeplan T slivnik, Mapesil AC, Nivorapid, Omega dilatacijska traka, Plana P, Planitop Fast 330, Polybond HP, Polyflex HP Light, Polyflex HP, Polyfond Kit, Polyprimer, Polyvap Radonshield, Primer FD, Primer G, Ultrabond Eco Fix, Ultracolor Plus, Ultraplan Eco 20



HOTEL EDEN

ADAPTACIJA SMJEŠTAJNOG DIJELA ROVINJSKOG HOTELA



Kako su se radovi na hotelu izvodili u zimskom periodu, bilo je potrebno osigurati rješenja brzovezujućim i brzosušecim materijalima koji će omogućiti brz nastavak sljedećih faza radova. Stoga je kao rješenje za hidroizolaciju kupaoonica i terasa predložen brzosušeci dvo-komponentni elastični cementni mort MAPELASTIC TURBO. Razlog odabira ovog polimer-cementnog premaza jest u tome što se može nanositi i pri nižim temperaturama ($>+5^{\circ}\text{C}$) i na podlogama koje su sazele, no ne i potpuno suhe. MAPELASTIC TURBO pokazao se kao pravo rješenje i za terase na koje se postavljao *decking*. Osim što je UV stabilan, MAPELASTIC TURBO zadovoljava sve zahtjeve norme EN 1504-2 uključujući kemijsku otpornost na soli za odmrzavanje, sulfate, kloride i ugljični dioksid, što garantira dugogodišnju trajnost hidroizolacijskog sustava i zaštitu mineralne podloge. MAPELASTIC TURBO nanesen je u dva sloja zajedno s alkalootpornom mrežicom MAPENET 150 te MAPEBAND trakama

koje su međusobno spajane ljepilom ADESILEX PVC. Već drugi dan na terase je postavljen *decking* čiji su nosači za podlogu lijepljeni i brtvljeni trajnoelastičnim poliuretanskim brtvilom.

Adaptacijom su obuhvaćene sve sobe i četiri predsjednička apartmana s kupaoonicama. Nakon uklanjanja starih keramičkih obloga i pripreme podloge kupaoonice su hidroizolirane sustavom Mapelastic. Najprije je ugrađena MAPEBAND traka na spojevima podzid i zid-zid, a potom je uslijedilo nanošenje prvog sloja MAPELASTIC-a u koji je utisnuta alkalootporna mrežica MAPENET 150. Sljedeći dan izveden je drugi sloj MAPELASTIC-a, a radovi su nastavljeni polaganjem pločica.

Za lijepljenje gres porculanskih pločica odabran je ADESILEX P9. Fugiranje zidova izvedeno je masom ULTRACOLOR PLUS, dok je za podove odabrana epoksidna masa KERAPOXY. Dilatacije su prije brtvljenja čistom silikonskom masom MAPESIL AC prema zane PRIMER-om FD.

TEHNIČKI PODACI

Hotel Eden, Rovinj
Projektanti: Ivo Bartolić, dipl. ing. arh., Miroslav Begović, dipl. ing. arh.
Vrijeme izgradnje: 1970. godina
Vrijeme izvođenja radova: studeni 2016. – ožujak 2017. godine
Investitor: Maistra d.d., Rovinj
Projektant: AD arhitektura i dizajn d.o.o., Pula
Glavni izvođač radova: Radnik d.d., Križevci

Voditelj gradilišta: Drago Črček, dipl. ing. građ.

Nadzor: Ramus d.o.o.,

Nova Vas

Izvođač hidroizolacije kupaoonica: Dragić d.o.o., Đakovo

Izvođač hidroizolacije terasa: Izolacija d.o.o., Koška

Izvođač keramičarskih radova: Dragić d.o.o.,

Đakovo

Mapei distributer:

Špina d.o.o., Poreč

Mapei koordinator:

Fausto Ferlin, dipl. ing. građ.

PROIZVODI MAPEI

Adesilex P9, Adesilex PVC, Eco Prim Grip, Kerapoxy Cleaner, Kerapoxy, Mapeband manžeta, Mapeband, Mapelastic Turbo, Mapelastic, Mapenet 150, Mapesil AC, Ultracolor Plus





HOTELI

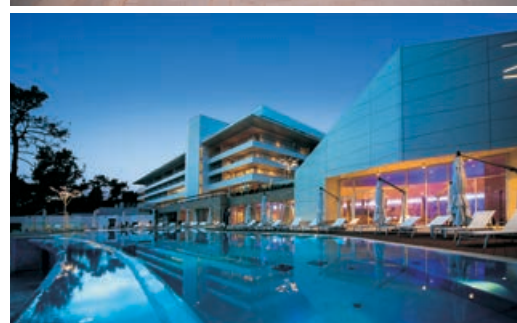
HOTEL BELLEVUE REKONSTRUKCIJA LOŠINJSKOG HOTELA

S obzirom na podizanje kategorije hotela, građevinski i projektni tim imali su nešto više od pola godine vremena da obnove i dograde objekt kako bi bio spreman prihvatiti prve goste početkom sezone 2014. godine. Jedan od većih izazova bio je, sukladno zahtjevima projekta, odabrati kvalitetan sustav hidroizolacije.

Hidroizolacija ravnog krova izvedena je tako da je na pripremljenu površinu betona u padu prvo položen geotekstil na bazi polipropilena. Na njega je potom položena sintetička TPO folija MAPEPLAN T B. Folija je slobodno polagana preklopima širine 8 cm, koji su zavareni vrućim zrakom uz širinu vara od minimalno 3 cm. Nakon toga je uzdignuta 15 cm na atiku te je na membranu po-

novno položen geotekstil. Na taj je način folija MAPEPLAN T B korištena kao hidroizolacija i kao parna brana u sustavu obrnutog krova. Izljevi iz žardinjera zelenog krova izvedeni su MAPEPLAN TPO bočnim slivnicima Ø 50 mm koji su vareni na horizontalnu i vertikalnu membranu. Na tako ugrađenu primarnu hidroizolaciju izveden je cementni estrih. Estrih je od štetnih atmosferskih utjecaja dodatno zaštićen hidroizolacijom MAPELASTIC. Nakon vezanja i sušenja MAPELASTIC-a na njega je postavljen još jedan sloj geotekstila i završno balast, odnosno, sloj šljunka.

Isti sustav, primjenom PVC sintetičke folije MAPEPLAN B 15, ugrađen je na krovu restorana, kuhinje, *beach bara* te unutarnjeg bazena.



TEHNIČKI PODACI

Hotel Bellevue, Mali Lošinj

Vrijeme izvođenja radova: listopad 2013. – lipanj 2014. godine

Investitor: Jadranka Hoteli d.o.o., Mali Lošinj

Projektant: Rusan Arhitektura d.o.o., Andrija Rusan, dipl. ing. arh., Zagreb

Nadzor: Mato Jukić

Glavni izvođač radova: Radnik d.d., Križevci

Voditelj gradilišta:

Radnik d.d., Zvonko Kunović, Križevci

Izvođač radova hidroizolacije: Funda d.o.o., Zaprešić

Mapei koordinator: Fausto Ferlin, dipl. ing. grad.

PROIZVODI MAPEI

Adeband, Mapelastic, Mapenet 150, Mapeplan B 15, Mapeplan T lim, Mapeplan T zidni bočni slivnik, Mapeplan T B 15, Mapeplan T D 15



Sanacije i Mapei

PROJEKTIRANJEM I PRAVILNO IZVEDENOM SANACIJOM POVEĆAVAMO TRAJNOST BETONSKIM, ARMIRANOBETONSKIM I ZIDANIM KONSTRUKCIJAMA, DOK STATIČKIM OJAČANJEM OSIGURAVAMO NOSIVOST. STOGA SU KLJUČNA SUSTAVNA RJEŠENJA, TIMSKI PRISTUP I ISKUSTVO

Je li beton „vječan“ materijal?

Nije. Nekada se mislilo da je beton „vječan“, no s vremenom se dokazalo upravo suprotno. Razni mehanizmi degradacije ovog materijala mogu dovesti do ubranog propadanja betonskih konstrukcija. To je dodatan razlog zašto je prilikom njihova projektiranja potrebno obratiti pažnju na to gdje se konstrukcija nalazi i za što se koristi. Dobar primjer za to su mostovi koje se mora sanirati već 15 – 20 godina nakon izgradnje.

Zašto je potrebno izraditi projekt sanacije?

Jedan od najbitnijih dijelova projekta sanacije istražni su radovi. Njima se utvrđuje stanje konstrukcije i dokazuju mehanizmi degradacije materijala. Tek kada se dobiju rezultati istražnih radova i ispitivanja, može se kvalitetno projektirati rješenje sanacije konstrukcije koje znači produljenje njezina životna vijeka. Projektom sanacije definiraju se svi parametri, tehnologija, kao i opseg sanacije neke građevine, a temelj svega su, kao što je već i istaknuto, istražni radovi.

SLIKA 1: Hotel Laguna Parentium, Poreč.

SLIKA 2: Marina Bay Integrated Resort, Singapur.

SLIKA 3: Hotel Lafodia, Dubrovnik.





2

Koji je pravilan postupak izvedbe?

Preduvjet pravilne i kvalitetne izvedbe sanacije dobra je priprema podloge koja se sanira. Priprema, prije svega, uključuje uklanjanje svih degradiranih dijelova betona do „zdrave“ osnove, čišćenje, zamjenu i zaštitu armature specijalnim proizvodima kao što su MAPEFER i MAPEFER 1K. Sljedeći je korak kvalitetna ugradnja sanacijskog morta iz linije MAPEGROUT ili betona, njegovo njegovanje te, na kraju, izvedba završnog zaštitnog sustava konstrukcije. Ovisno o zahtjevima i vrsti konstrukcije na raspolaganju imamo MAPELASTIC GUARD, ELASTOCOLOR sustav ili jednu od hidrofobnih impregnacija iz linija ANTIPLUVIOL ili PLANISEAL.

Koliko je važna kompatibilnost odabranog morta s mehaničkim svojstvima podloge?

Istražnim radovima na konstrukciji dokazuju se, između ostalog, i mehaničke karakteristike materijala u konstrukciji. Prilikom izrade projekta sanacije ti podaci uvjetuju izbor sanacijskih materijala koji moraju biti kompatibilni s podlogom na koju se nanose. Kompatibilnost podloge i sanacijskog materijala u vidu fizikalnih i mehaničkih svojstava kao što su temperaturni rad, paropropusnost, modul elastičnosti, deformabilnost i drugi moraju se poštovati kako bi sanacijski radovi produžili životni vijek konstrukcije.

Možemo li armiranobetonskim konstrukcijama produžiti životni vijek?

Naravno, zato se i rade sanacije građevina. Kada se pravilnim sanacijama ne bi mogao produžiti životni vijek građevinama, one bi se rušile i gradile ponovno. Treba naglasiti da životni vijek ovisi o njezinu održavanju, npr. o obnovi zaštitnih sustava građevine ili zamjeni trošnih dijelova na vrijeme. Ne treba zaboraviti na čišćenje i održavanje sustava odvodnje i dilatacija građevine.

Statičkim ojačanjem konstrukcija povećavamo nosivost

Prenamjenom nekog prostora ili dogradnjom još jedne etaže zgrade povećavaju se opterećenja na konstruktivne elemen-



3

te građevine. Danas se sve više koriste nove tehnologije u vidu FRP materijala za ojačanje konstrukcija. Materijali izraženih mehaničkih karakteristika male vlastite težine idealan su materijal za laganu aplikaciju uz istovremeno veliko povećanje nosivosti konstrukcija.

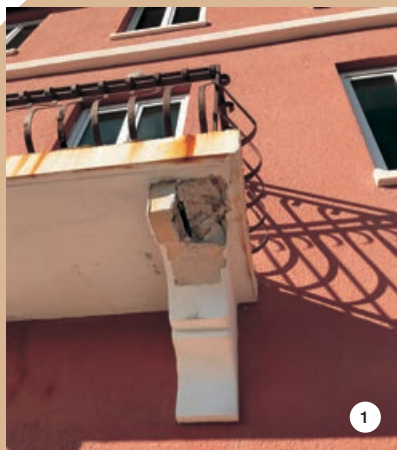
Rješenja za hotele

Bilo da se radi o novogradnji ili adaptaciji postojećih građevina turističke namjene u pogledu linija proizvoda za betone, Mapei na raspolaganju ima različita rješenja u vidu arhitektonskih vidnih betona, propusnih betona za pješačke staze i parkirališta, kao i različite proizvode koji služe za zaštitu betonskih i AB konstrukcija. Danas su sve više zanimljiva i rješenja betonskih elemenata bez dilatacija s posebnim dodacima za beton kao što je MAPECRETE SYSTEM.

Cjelovita rješenja, tehnička podrška, timski pristup i veliko iskustvo s brojnih projekata

Odjel tehnike Mapei Croatia svakodnevno pruža podršku svim sudionicima u gradnji. Savjetovanje investitora, podrška projektantima pri izradi tehnoloških rješenja i izboru najkvalitetnijih materijala, edukacije i podrška izvođačima kod ugradnje materijala naš je posao i izazov na koji možemo odgovoriti. Ono na čemu radimo i za što se zalažemo cjelovita su rješenja i individualan pristup svakom objektu i situaciji na koju nailazimo na gradilištu, neovisno o njegovoj veličini.

Marko Iveković, dipl. ing. građ., Mapei Croatia d.o.o.



1

VALAMAR COLLECTION IMPERIAL HOTEL 4*

SANACIJA I OJAČANJE BALKONA RAPSKOG HOTELA

Valamar Collection Imperial Hotel 4* jedan je od hotela s najdužom tradicijom na otoku Rabu. Smješten kraj egzotičnog gradskog parka blizu plaže te kulturnog i zabavnog života starog grada Raba, ovaj je hotel oduvijek privlačio svojim karakterom. Izgrađen je davne 1927. godine kao jedan od prvih na otoku, a među brojnim slavnim osobama posjetio ga je i engleski kralj Edward VIII. početkom XX. stoljeća.

Tijekom 2018. godine hotel je gotovo u cijelosti obnovljen, uz redizajn svih hotelskih prostora i stvaranje novih sadržaja, što ga je pozicioniralo među

SLIKA 1: Stanje balkona prije sanacije.

SLIKA 2: Podgled balkona nakon uklanjanja zaštitnih slojeva betona.

SLIKA 3: Konstrukcija je ojačana karbonskim lamelama CARBOPLATE E 170/50/1,4.

SLIKA 4: Nanošenje reparaturnog morta PLANITOP SMOOTH & REPAIR R4, prije čega je postojeća armatura zaštićena antikorozivnim premazom MAPEFER 1K.

SLIKA 5, 6: Reprofilacija istaka mortom PLANITOP SMOOTH & REPAIR R4.

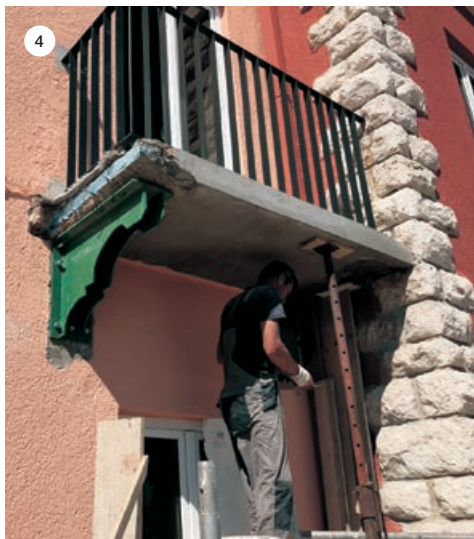
SLIKA 7: Balkoni hotela po završetku sanacije.



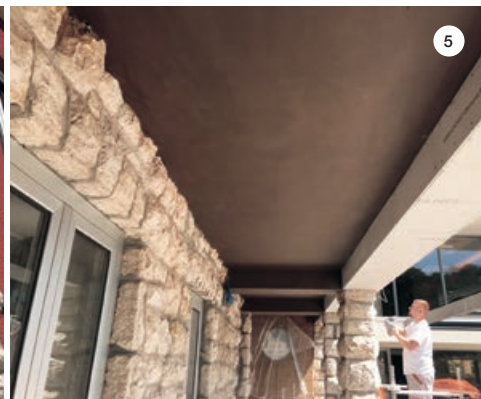
2



3



4



5

vodeće hotele Valamar Rivijere. Kako trendovi danas nameću specijalizaciju hotela i okretanje mikroskupinama turista, pojavila se potreba za hotelima koji će biti „adults only“, odnosno namijenjeni samo odraslima koji žele neometano uživati. Valamar Collection Imperial Hotel zrači modernom elegancijom i pruža savršen odmor upravo po mjeri odraslih, a gostima su na raspolaganju bazeni, spa centar, dva restorana i bar.

SANACIJA BALKONA

Građevine u maritimnom okolišu sklonije su bržem propadanju. Agresivan okoliš s visokom koncentracijom klorida brzo prodire u konstrukciju te ubrzava proces korozije armature, što posljedično dovodi do propadanja i degradacije AB konstrukcije. Konstruktivni dijelovi zgrada, kao što su balkoni, izloženi su od drugih dijelova, stoga je potreba za njihovom sanacijom češća.

Tako su i tijekom obnove hotela Valamar Collection Imperial na Rabu uočeni znakovi korozije armature na balkonima. Smeđe mrlje i otpadanje zaštitnog sloja betona – kao najčešći znaci uznapredovale korozije armature

– bili su pokazatelj da se na betonskim balkonima mora poduzeti neka od mjera sanacija kako ne bi došlo do statičke nestabilnosti balkona.

Tehničko rješenje sanacije ponudio je Odjel tehnike Mapei Croatia, a sastojalo se od pripreme betonske podloge i zaštite armature te reprofilacije i zaštite betona.

REPROFILACIJA POVRŠINA

Već na početku izvođenja radova kada su uklonjeni zaštitni slojevi i otkrivena cijela armatura na kojoj je uočen visok stadij korozije, u projekt sanacije uključio se i projektant konstrukcije – statičar. Kako je stanje konstrukcije u pogledu mehaničke otpornosti i stabilnosti bilo narušeno, osim sanacije bilo je potrebno ojačati i konstrukciju. Projektom su predviđena ojačanja u vidu karbonskih lamela te sanacija konzolnih istaka.

Postojeća armatura očišćena je i premazana antikoroziivnim premazom MAPEFER 1K u dva sloja, nakon čega je uslijedila reprofilacija betona. Sanacijski mort PLANITOP SMOOTH & REPAIR R4 izveden je u jednom sloju u debljini 1 – 3 cm. Velika prednost nane-

senog morta su finoća zrna koja omogućava da se u jednom koraku površina reprofilirala i zagladi te brzina vezanja koja omogućuje da se sljedeći slojevi ojačanja i zaštite konstrukcije izvedu u kraćim vremenskim razmacima.

OJAČANJE KARBONSKIM LAMELAMA I ZAŠTITA POVRŠINA

Ojačanje konstrukcije izvedeno je karbonskim lamelama CARBOPLATE E 170/50/1,4. Lamelle su lijepjene epoksidnim mortom za konstrukcijsko lijepljenje ADESILEX PG1. Karbonske lamelle osim visokih mehaničkih karakteristika ne korodiraju, što je od presudne važnosti za trajnost i stabilnost konstrukcije. Nove metalne istake debljine 10 mm sidrene su vijcima kvalitete 4.8 M16 kemijskim sredstvom za sidrenje MAPEFIX VE SF u prethodno izbušene i ispuhane rupe promjera 20 mm.

Završno bojenje i zaštita balkona izvedeni su akrilnom bojom ELASTOCOLOR na prethodno nanesen temeljni premaz MALECH. Visoka otpornost na kloride kao i na UV zračenje i starenje dala je ne samo estetsku, nego i trajnosnu notu ovoj sanaciji.



TEHNIČKI PODACI
Valamar Collection Imperial Hotel 4*, Rab
Godina izgradnje: 1927. godina
Vrijeme izvođenja radova: ožujak – travanj 2018. godine
Investitor: Imperial d.d., Rab

Projektant i nadzor: Nenad Smiljanić, dipl. ing. građ., Forma-biro d.o.o., Koprivnica
Glavni izvođač: Eding d.o.o., Zagreb
Izvođač radova sanacije: Gradisan j.d.o.o., Zagreb

Mapei koordinator: Marko Iveković, dipl. ing. građ.

PROIZVODI MAPEI
 Adesilex PG1, Carboplate E170/50/1,4, Elastocolor, Malech, Mapefer 1K, Mapefix VE SF, Planitop Smooth & Repair R4



HOTEL LIFE PALACE

ŠIBENSKA PALAČA IZ 15. STOLJEĆA POSTALA JE EKSKLUZIVAN HOTEL



Palača Draganić-Marenci nalazi se u povijesnoj jezgri grada Šibenika. Zamisao investitora bila je da palaču pretvori u intimniji *boutique* hotel, a prije postupka sanacije izvršeno je sondiranje cijelog objekta. Stalni prodor vode, koja se godinama slijevala s vrha zgrade zbog oštećene krovne konstrukcije, dodatno je isprao vezivo u zidovima, dok je na sjevernoj strani razoren vezivni materijal između kamenog žiđa zgrade. Prodor vlage nastavljao se i ispod temeljnih zidova zgrade, što se vidjelo na oštećenim dijelovima žbuke u prizemlju.

Postupak sanacije odvijao se od temelja i prvog kata prema višim katovima tako što je žbuka u unutrašnjosti zgrade objijena, a sljubnice očišćene na vanjskoj površini laganim klesarskim alatima do dubine 5 cm. Nakon toga cijela je površina zidova oprana vodom. Istovremeno, kamena fasada opjeskarena je kako bi se očistila od naslaga nečistoće, nakon čega su sljubnice zapunjene i s vanjske i s unutarnje strane zgrade. Vanjske su sljubnice zapunjivane mortom od bescementnog hidrauličkog veziva MAPE-ANTIQUÉ LC, uz dodatak pijeska iz lokalnog kamenoloma i naplavnog pijeska s planine Svilaje. Mort za zapunjavanje sljubnica

dobiven je miješanjem jedne trećine MAPE-ANTIQUÉ-a LC, jedne polovina pijeska iz lokalnog kamenoloma i jedne šestine pijeska iz Svilaje, uz dodavanje potrebne količine vode da bi se dobio konzistencija pogodna za ugradnju. Završno su sljubnice obrađene četkanjem, a sušenjem su popimile konačan ton. Unutarnje sljubnice zapunjivane su vapneno-cementnim mortom nakon čega je uslijedilo bušenje rupa za injektiranje zidova. Za injektiranje je korištena smjesa dobivena miješanjem bescementnog veziva na osnovi prirodnog hidrauličkog vapna i ekopoculana MAPE-ANTIQUÉ I 15 s vodom. U zoni temelja u svrhu prekida kapilarnog uzdizanja vlage izvodilo se gravitacijsko injektiranje silikonskom mikroemulzijom MAPESTOP čemu je prethodilo konsolidacijsko injektiranje smjesom MAPE-ANTIQUÉ I 15.

Na mnogim su mjestima masivni dijelovi kamena popucali, pa je trebalo osigurati njihovu stabilnost na mjestu pojave pukotina ili loma. Ojačanje navedenih elemenata izvodilo se karbonskim lamelama CARBOPLATE koje su lijepljene dvokomponentnim epoksidnim ljepilom ADESILEX PG1, dok su pukotine injektirane epoksidnom smolom EPOJET.

TEHNIČKI PODACI

Hotel Life Palace,
Šibenik
Godina izgradnje:
15. stoljeće
Vrijeme izvođenja radova: 2014. – 2015. godine
Investitor: Tatami d.o.o., Split

Projektant: Studio-Studio d.o.o., Split
Nadzor: Vlado Krstulović, dipl. ing. arh.
Glavni izvođač radova: Dva Marka d.o.o., Šibenik
Izvođač radova: Ksr obrt, Zadar
Mapei kordinator: Alen Sorić

PROIZVODI MAPEI

Adesilex PG1, Carboplate E170, Epojet, Mape-Antique I 15, Mape-Antique LC, Mapestop



HOTEL MEDORA AURI

REKONSTRUKCIJA I NADOGRADNJA PODGORSKOG HOTELA

Kako bi omogućili realizaciju ideje glavnog projektanta i udovoljili visokim funkcionalnim i arhitektonskim zahtjevima, projektanti konstrukcije susreli su se s izazovnim zadatkom uklanjanja dijelova nosive konstrukcije na preko 200-tinjak pozicija, a da se pritom ne naruši njezina stabilnost na vertikalno opterećenje i potresnu otpornost. Zbog toga je odabrano rješenje za ojačanje AB konstrukcije FRP sustavima. Novonastali manji i veći otvori na konstrukciji ojačani su ugradnjom lamela od karbonskih vlakana CARBOPLATE E i tkanina od karbonskih vlakana MAPEWRAP C UNI-AX. Na betonsku površinu pripremljenu brušenjem ugrađivane su lamele od karbonskih vlakana horizontalno iznad otvora te vertikalno s obje strane novonastalog otvora na obje strane zide. Nakon ugradnje lamele od karbonskih vlakana dodatno su omatane tkaninom od karbonskih vlakana koja se ugrađivala tzv. suhim postupkom, i to na dvije pozicije kod horizontalno te na tri pozicije kod vertikalno ugrađenih lamela.

Novi bazeni i prateći objekti u potpunosti su hidroizolirani Mapei sustavima. Na AB podložni sloj betona postavljena je sintetička PVC-P folija

MAPEPLAN UG 15 namijenjena za podzemne dijelove objekta i otporna na morsku vodu. Folija je obostrano zaštićena polipropilenskim geotekstilom POLYDREN PP 300. Isti sustav izveden je i na vertikalama gdje je sintetička folija dodatno zaštićena čepastom folijom POLYFOND KIT. Na svim prekidima betoniranja AB ploče i zida te spojevima vertikalnih i horizontalnih elemenata ugrađena je bentonitna traka IDROSTOP B25.

Više od 3500 m² bazena, prostora oko bazena te kompenzacijskih bazena hidroizolirani su sustavom MAPELASTIC. Ravni neprohodni krovovi sanirani su do AB ploče tako da je na podlogu nanesen temeljni bitumenski premaz IDROPRIMER na koji je varena bitumenska parna brana POLYVAP RADONSHIELD. Potom je položena kamena vuna, a završno sintetička folija MAPEPLAN B 15. Na membranu je polagan geotekstil prije polaganja šljunka, odnosno slojeva supstrata.

U dječjoj igraonici i prostoru *fitnessa* preostala vlaga u podlozi zatvorena je jednokomponentnim premazom ECO PRIM PU 1K s izrazito niskom emisijom VOC-a. Potom je nanesen ECO



PRIM T, a onda i masa za izravnavanje ULTRAPLAN ECO. U dječjoj igraonici i prostoru *fitnessa* ugrađene su LVT ploče za čije je polaganje korišteno ljepilo ULTRABOND ECO 4 LVT.

U prostorima hodnika gdje je ugrađen tepih u roli podloga je također izravnan masom ULTRAPLAN ECO na koju se tepih punoplošno lijepio ljepilom ULTRABOND ECO 140T.

U uredske prostorije polagane su tekstilne ploče, za što je korišteno ljepilo ULTRABOND ECO FIX koje osigurava trajnu ljepljivost (efekt čičak) te omogućuje uklanjanje i ponovno ugrađivanje ploča. Ovakvo je rješenje praktično zbog mogućnosti laganog obnavljanja oštećenih ploča ili mijenjanja koncepta interijera.

TEHNIČKI PODACI

Hotel Medora Auri Family Beach Resort, Podgora

Godina izgradnje: 1969. godina

Vrijeme izvođenja radova: 2015. – 2016. godine

Investitor: Hoteli Podgora d.d., Podgora

Projektant: Dva arhitekta d.o.o., Tomislav Ćurković, dipl. ing. arh.

Projekt konstrukcije: Toding d.o.o., Mario Todorić, dipl. ing. građ.

Glavni izvođač radova: Projektgradnja d.o.o., Slavonski Brod

Izvođač radova konstrukcijskih ojačanja i hidroizolacije: Hidrosan gradnja d.o.o., Zagreb

Izvođač podopolagačkih radova: Tepih centar d.o.o., Zagreb

Mapei koordinatori: Fausto Ferlin, dipl. ing. građ., Nenad Karalija

PROIZVODI MAPEI

Adesilex PG1, Adesilex T Super, Carboplate E170, Eco Prim PU 1K, Eco Prim T, Idroprimer, Idrostop B 25, Idrostop Mastic, Mapeband, Mapeflex

PU 45, Mapelastic, Mapeplan B 15, Mapeplan lim, Mapeplan M 15 BROOF T1, Mapeplan odzračnici, Mapeplan sredstvo za čišćenje, Mapeplan UG 15, MapeTex Sel, MapeWrap 11, MapeWrap 21, MapeWrap 31, MapeWrap C Fiocco, MapeWrap C UNI-AX, MapeWrap Primer 1, Planitop Fast 330, Polydren PP 300, Polyfond kit, Polyvap Radonshield, Primer G, Quartz 1,2, Ultrabond Eco 140T, Ultrabond Eco 4 LVT, Ultrabond Eco Fix, Ultraplan Eco



Priprema podloge obloga od keram

KERAMIČKE PLOČICE JOŠ UVIJEK SU NAJČEŠĆA OBLOGA. NJIMA SE OBLAŽU PODNE I ZIDNE POVRŠINE U INTERIJERIMA I EKSTERIJERIMA, PA I NA FASADAMA

Svaki dan hodamo po različitim podnim oblogama koje moraju primiti na sebe mnoga opterećenja. Uloga veznih materijala je da se preko njih sva opterećenja obloge prenose na niže slojeve u konstrukciji. Na taj se način obloge rasterećuju, čime im se produljuje životni vijek. Stoga je za trajnu završnu oblogu od ključne važnosti pravilna priprema podloge.

Koja je uloga estriha?

Estrih je građevinski element čija je glavna uloga osigurati odgovarajuću osnovu za ugradnju završne obloge. Nadalje, svrha je estriha osigurati ravnomjeran prijenos mehaničkih opterećenja na osnovnu konstrukciju te omogućiti ugradnju slojeva za zvučnu i toplinsku izolaciju kao i ugradnju parne brane. Također, estrih mora imati odgovarajuću čvrstoću i debljinu kako bi mogao podnijeti predviđena opterećenja za odgovarajuću namjenu prostora te osigurati potrebnu ravnost AB konstrukcija poda i stropnih ploča. A sve to sa svrhom dugotrajnosti završne podne obloge te kvalitete življenja i boravka u stambenim ili poslovnim prostorima.

Kakav estrih mora biti prije polaganja keramičkih pločica i materijala od kamena?

Prvenstveno mora biti zreo, dovoljno ravan, čvrst i kompaktan po cijelom presjeku te bez cementne skramice i ostalih nečistoća koje mogu utjecati na prionjivost narednih slojeva. Druga važna značajka je da je dilatiran pravilno. Nikako ne smijemo zaboraviti i vlagu u estrihu koja ne smije biti viša od 4 % radi sprečavanja naknadnog nastanka salitre na fugama.

Kako možemo skratiti vrijeme sušenja estriha?

Za skraćivanje vremena sušenja na raspolaganju su nam dva rješenja. Prema prvome, umjesto klasičnog portland cementa upotrebljavamo brzосуšeća veziva MAPECEM ili TOPCEM. Pri tome je važno dosljedno pratiti upute proizvođača o količini agregata i vode, pripremi, ugradnji i njezi estriha. Drugo rješenje koje može skratiti vrijeme sušenja upotreba je specijalnih dodataka u obliku gela s vlaknima – MAPESCREEED HF GEL.

Koliko traje sušenje estriha?

Sušenje klasičnih estriha traje najmanje 28 dana, kod nepovoljnih uvjeta čak i više.

SLIKA 1: Hotel Excelsior, Dubrovnik.

SLIKA 2: Hotel Milenij, Opatija.

SLIKA 3: Terme Sveti Martin, Sveti Martin na Muri.



i polaganje ičkih pločica

Brzovezujuća i učinkovitija su, naravno, brzосуšeća vezi-va. Kod, na primjer, TOPCEM-a ili TOPCEM-a PRONTO keramičke pločice i obloge od kamena mogu se polagati već nakon 24 sata, dok je nakon primjene MAPECEM-a ili MAPECEM-a PRONTO polaganje moguće nakon samo 3 – 4 sata. Specijalni dodaci za sušenje estriha, kao što su MAPESCREED 720 i MAPESCREED HF GEL, mogu značajno ubrzati i skratiti vrijeme sušenja zahvaljujući svojem posebnom kemijskom sastavu. Ako klimatski uvjeti nisu odgovarajući, sušenje estriha trajat će duže. Zato u prostoru moramo osigurati temperaturu 15°C – 25°C i zračnu vlagu 50 – 60 %. Pri tome nam mogu pomoći isušivači zraka. Kod estriha s podnim grijanjem nakon 28 dana zrenja potrebno je izvesti protokol o podnom grijanju.

Koju masu odabrati za zaglađivanje ili izravnavanje estriha?

Ovisno o namjeni prostora, za izravnavanje možemo koristiti samoizravnavajuće mase koje koristimo isključivo u suhim prostorima i na suhim podlogama, a koje se mogu nanositi u različitim debljinama. S druge strane, za izravnavanje podloge prije polaganja keramičkih pločica ili kamena u mokrim prostorima kao što su kupaonice, bazeni, terase i sl. koristimo mortove na bazi cementa kojima možemo izravnati podove i zidove.

Koje ljepilo odabrati za polaganje keramičkih pločica?

Postoji više faktora koji utječu na odabir. To su prije svega vrste pločica (upojne, neupojne...), veličina pločica, namjena prostora, odnosno predviđena opterećenja. Za upojne pločice preporučamo upotrebu standardnih cementnih ljepila razreda C1 prema EN 12004, kao KERABOND T ili u slučaju većih formata TIXOBOND WHITE, dok za neupojne pločice manjeg formata možemo koristiti ADESILEX P9. Za pločice srednjeg formata preporučamo KERAFLEX, a za velikoformatne pločice KERAFLEX MAXI S1 ili cementna ljepila iz obitelji ULTRALITE.

Kako odabrati masu za fugiranje, odnosno kako namjena prostora ili površine utječe na njezin odabir?

I u unutarnjim i u vanjskim prostorima najčešće se koriste cementne mase za fugiranje kao što je npr. ULTRACOLOR PLUS, brzovezujuća i brzосуšeća masa koja sadrži dodatke za vodoodbojnost (DropEffect®) te dodatke za sprečavanje nastanka plijesni i gljivica (BioBlock®). Kako je ova masa na bazi aluminatnog cementa, kod nje ne dolazi do pojave iscvjetavanja salitre kao kod masa za fugiranje na bazi portland cementa. Međutim, kada se zahtijeva viši stupanj higijene i kemijske otpornosti, npr. u kuhinjama, bazenima, saunama, wellness prostorima, preporučamo upotrebu epoksidnih masa za fugiranje iz obitelji KERAPOXY koje su gotovo u potpunosti neupojne.



Koji su najčešći problemi koji se javljaju na postavljenim pločicama?

Najčešći su problemi iscvjetavanje, pukotine na fugama i njihovo drobljenje, ispadanje te, posljedično, odvajanje podne obloge. Zbog toga je od iznimne važnosti pravilan raspored dilatacija te određivanje širine fuga prilikom polaganja keramičkih pločica. Fuge, naime, imaju ulogu smanjenja naprezanja koja nastaju u podlozi ili keramičkim pločicama, a uzrokovana su različitim utjecajima. Ovisno o arhitekturi i namjeni prostora, za pravilno dimenzioniranje fuga i veličine dilatacijskih polja kao i za izbor odgovarajuće mase za brtvljenje i fugiranje treba uzeti u obzir vrstu i zrelost podloge te vrstu i format obloge.

Koji su trendovi kod polaganja pločica?

Definitivno su to velikoformatne pločice. Zahvaljujući velikim formatima izbjegavamo brojne fuge koje se svode na nužne spojeve (zid – zid, pod – zid), pa tako u jednoj tuš-kabini jedan zid može imati samo jednu veliku pločicu.

Mapei veliku pozornost pridaje zdravlju keramičara i krajnjih korisnika prostora

Veliku pažnju posvećujemo zdravlju podopolagača i krajnjih korisnika, i to je u fokusu našeg djelovanja. Tako je velika većina Mapeijevih proizvoda niske emisije hlapljivih organskih spojeva, što dokazuju i oznake koje nose – GEV EMICODE EC1 PLUS, GREEN INNOVATION i BLAUER ENGEL. Te oznake, između ostalog, nose ljepila iz obitelji KERAFLEX i ULTRALITE koja sadrže više od 20 % recikliranog materijala.



Severin Čamdžić, Mapei Croatia d.o.o.



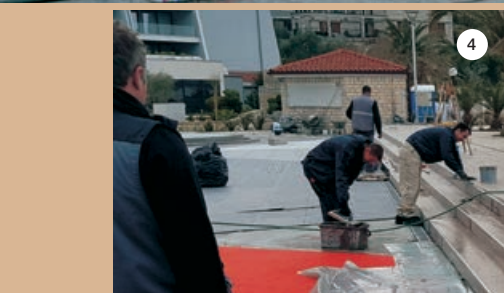
1



2



3



4

SLIKA 1, 2: Polaganje pločica u bazenima cementnim ljepilom KERAFLEX.

SLIKA 3: KERAFLEX MAXI S1 ZERO korišten je za polaganje gresporculanskih pločica imitacije drveta na sunčalištima oko bazena.

SLIKA 4: Fugiranje keramičkih pločica na sunčalištima oko bazena masom ULTRACOLOR PLUS.

VALAMAR PADOVA HOTEL 4*

OBNOVA VELIKOG RAPSKOG BAZENA I IZGRADNJA DJEČJEG BAZENA S TOBOGANIMA

Smješten na rubu prekrasne uvale, Valamar Padova Hotel pruža jedinstven pogled na staru gradsku jezgru Raba od koje je udaljen samo nekoliko minuta šetnje. S moderno uređenim obiteljskim sobama, opuštajućim bazenima i *wellnessom* te zabavnim sadržajima i aktivnostima za sve uzraste, Valamar Padova Hotel savršen je izbor za obiteljski odmor. Kao nastavak investicijskog ciklusa tvrtke Imperial novu sezonu ove je godine Valamar Padova Hotel dočekao s obnovljenim velikim bazenom i novouređenim sunčalištem, novoizgrađenim bazenom s toboganima za one najmanjeg uzrasta, kao i novom strojarnicom i sustavom za održavanje bazenske vode. Radove na uređenju i obnovi vanjskih sadržaja hotela Padova izvodila je tvrtka Projekt inženjering iz Požege, a u kreiranju rješenja prilikom izvođenja radova sudjelovao je i Mapei svojim proizvodima i sustavima za bazene.

PRIPREMA PODLOGE

Radovi obnove bazena izvođeni su u više etapa. Prva je obuhvaćala pripre-

mu podloge, potpuno uklanjanje starih keramičkih pločica i svih slojeva do AB podloge bazena, nakon čega je uslijedilo grubo brušenje betonskih površina kako bi se uklonili svi ostaci prijašnjih slojeva. Nakon pripreme podloge izvedena je antikoroziivna zaštita armature jednokomponentnim cementnim mortom s dodatkom inhibitora korozije MAPEFER 1K.

HIDROIZOLACIJA BAZENA

Nakon završetka pripremnih radova uslijedilo je izravnavanje površina zidova i poda bazena te izrada padova prema sifonima za odvodnju vode. Površine su izravnate brzovozujućim tiksotropnim mortom ojačanim vlaknima, PLANITOP FAST 330, u potrebnim debljinama do 30 mm ovisno o neravninama. Nakon izravnavanja površina bazena izvedena je polimer-cementna hidroizolacija MAPELASTIC u dva sloja ukupne debljine minimalno 2 mm, u koju je u prvi, još svježiji sloj umetnuta alkalno-otporna mrežica MAPENET 150. Svi





spojevi zidova i podova, kutovi kao i svi instalacijski priključci bazena obrađeni su gumenom vodonepropusnom trakom MAPEBAND EASY, a spoj MAPELASTIC-a i plastičnih odvoda MAPEBAND manžetama.

POLAGANJE KERAMIČKIH PLOČICA

Keramičke pločice u velikom i novom dječjem bazenu zalijepljene su poboljšanim tiksotropnim cementnim ljeplivom KERAFLEX, razreda C2TE prema EN 12004. Sve površine fugirane su kiselootpornom masom KERAPOXY CQ, idealnom za bazene zbog svoje kemijske otpornosti i bakteriostatičnog djelovanja, dok su dilatacijski spojevi završeni masom MAPESIL AC, otpornom na bakterije i plijesan.

SUNČALIŠTE OKO BAZENA

Za oblaganje sunčališta oko bazena odabrane su gresporculanske pločice većeg formata koje izgledom imitiraju drvo, za čije je polaganje korišteno visokokvalitetno ljeplivo KERAFLEX

MAXI S1 ZERØ, razreda C2TE S1. Fugiranje pločica izvedeno je brzovezujućom i brzosušućom vodooodbojnom masom ULTRACOLOR PLUS, a svi dilatacijski spojevi popunjeni su elastičnom silikonskom masom MAPESIL AC. S ciljem pravilnog rada dilatacijskih spojeva, kontroliranja dubine radnih dilatacija i sprečavanja vezanja MAPESIL-a AC za dno dilatacije umetnuta je MAPEFOAM traka od polietilenske ekstrudirane pjene. Prethodno je na bočne stranice dilatacija nanesen temeljni premaz PRIMER FD, koji se koristi na zahtjevnim površinama radi osiguranja dobrog prianjanja.

Rapski je Valamar Padova Hotel nakon izvedenih radova na obnovi bazena i izgradnji dječjeg bazena s toboganima spremno dočekao novu turističku sezonu, a ujedno se uvođenjem brojnih dodatnih sadržaja i usluga za najmlađe repositionirao na tržištu te u potpunosti postao obiteljski hotel.



TEHNIČKI PODACI

Valamar Padova Hotel

4*, Rab

Investitor: Imperial d.d., Rab

Vrijeme izvođenja

radova: siječanj – svibanj 2019. godine

Projektant: Zdravko Sarapa, dipl. ing. arh., Forma-Biro d.o.o., Koprivnica

Nadzor: Nenad Smiljanić, dipl. ing. arh., Forma-Biro d.o.o., Koprivnica

Glavni izvođač radova: TM Elektroinstalacije d.o.o., Koprivnica

Izvođač radova iz članka: Projekt Inženjering d.o.o., Požega

Mapei distributer: Špina d.o.o., Poreč

Mapei koordinatori: Severin Čamdžić, Darko Žilić

PROIZVODI MAPEI

Keraflex Maxi S1 Zerø, Keraflex, Kerapoxy CQ, Mapeband Easy, Mapefer 1K, Mapeflex PU 45, Mapefoam, Mapelastic, Mapenet 150, Mapesil AC, Planitop Fast 330, Primer FD, Primer P, Ultracolor Plus

HOTELI



GRADSKI BAZENI PULA – POLA

MULTIFUNKCIONALNI BAZENSKI KOMPLEKS U ISTRI
DOSTUPAN SVIMA

Nakon više od 30 godina iščekivanja koncem prošle godine u Puli je službeno otvoren Pula – Pola, prvi pulsni kompleks javnih gradskih bazena o kojem brine i upravlja javno poduzeće Pula Sport. U sklopu kompleksa izgrađena su ukupno tri bazena: vaterpolo veličine 34 x 25 metara koji kao završnu oblogu ima PVC foliju te multifunkcionalni bazen veličine 25 x 10 metara i dječji bazen dimenzija 7 x 6 metara koji su završno obloženi bazenskom keramikom. Važno je napomenuti da se još tijekom projektiranja, a kasnije i za vrijeme izgradnje multifunkcionalnog bazena vodilo računa o pristupačnosti osobama s invaliditetom i onima smanjene pokretljivosti, a zahvaljujući mobilnoj rampi osobe s invaliditetom u prilici su koristiti i veliki vaterpolo bazen. Dostupni su svima – djeci predškolskog i školskog uzrasta, plivačima i sportskim klubovima, rekreativcima kao i osobama treće životne dobi. U sklopu kompleksa svoje mjesto pronašla je i *spa* zona s četiri

saune – turskom, finskom, bio i infracrvenom te hidromasažni bazen. Osim toga, tu je i multifunkcionalna *fitness* dvorana i drugi sadržaji kao klupski prostori i ugostiteljski objekt.

REPROFILACIJA ZIDOVA BAZENSKE ŠKOLJKE

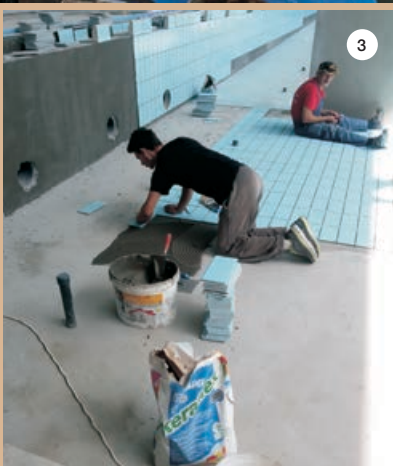
Kako bi se postigla projektirana geometrija bazenske školjke te zadovoljili funkcionalni i estetski zahtjevi, bilo je potrebno izvršiti reprofiliaciju zidova i dna bazena. Nakon čišćenja i uklanjanja svih slabo vezanih dijelova i prašine podloga je površinski zasićena vodom prije primjene morta kako bi osigurali

SLIKA 1: Izrada prvog sloja MAPELASTIC-a.

SLIKA 2: Umetanje MAPENET-a 150 u prvi sloj MAPELASTIC-a.

SLIKA 3: Polaganje pločica bazenske keramike na cementno ljepilo KERAFLEX.

SLIKA 4: Zahvaljujući mobilnoj rampi osobe s invaliditetom u prilici su koristiti bazen.





5



6



7

SLIKA 5: Stakleni mozaik u turskoj kupelji.

SLIKA 6: Keramičke pločice u sanitarnim prostorijama i svlačionicama polagane su na KERAFLEX, a fugirane su masom ULTRACOLOR PLUS.

SLIKA 7: Vaterpolo bazen.

ispravno vezanje i potrebnu prionjivost morta na podlogu. Izravnavanje zidova bazenske školjke kao i izravnavanje i izrada padova na podu bazena izvedeno je mortom PLANITOP FAST 330. Njegova je prednost u tome što omogućava izradu polimer-cementne hidroizolacije nakon samo 24 sata, što je u ovom slučaju bilo od velike važnosti s obzirom na kratke rokove i velik obujam radova. Završetkom tih radova sve je bilo spremno za sljedeću fazu – hidroizolaciju bazena.

HIDROIZOLACIJA BAZENA

Na početku pripremnih radova izveden je žlijeb oko prodora u bazenu koji je ispunjen epoksidnim ljepilom ADESILEX PG4, po čijoj je svježoj površini posut kvarcni pijesak QUARTZ 0,5 mm. Potom su, radi osiguranja vodonepropusnosti, postavljene MAPEBAND manžete koje su na podlogu lijepljene jednodokomponentnim ljepilom i brtvilom na bazi hibridnih polimera MAPEFLEX MS 45. Hidroizolacija je izvedena primjenom Mapelastik sustava. Dvokomponentni, viskoelastični cementni mort MAPELASTIC, kao osnovni dio sustava, nanesen je u dva sloja. U još svježiji prvi sloj utisnuta je alkalnootporna mrežica od staklenih vlakana MAPENET 150, dok je drugi sloj izveden sljedeći dan. Na svim spojevima zidova i podova ugrađena je MAPEBAND traka koja je zalijepljena ADESILEX-om PVC.

POSTAVLJANJE KERAMIČKIH PLOČICA U MULTIFUNKCIONALNOM I DJEČJEM BAZENU

Za polaganje pločica veličine 12 x 24 cm korišteno je poboljšano cementno ljepilo KERAFLEX. Radi postizanja punoplošnog lijepjenja bez šupljih mjesta ljepilo je nanošeno obostrano, i na keramičke pločice, i na podlogu. Sve površine bazena fugirane su kiselootpornom masom za fugiranje KERAPOXY CQ, idealnom za bazene zbog svoje kemijske otpornosti i bakteriostatičkog djelovanja, dok su dilatacijski spojevi zabrtvljeni silikonskom masom bez otapala MAPESIL AC.

PODOVI OKO VATERPOLO BAZENA

Osim u bazenima, Mapei proizvodi i sustavi korišteni su i za hidroizolaciju i polaganje keramičkih pločica na površinama oko bazena. Posebna zanimljivost bila je izrada detalja na spoju bazenske PVC folije i hidroizolacije površina oko vaterpolo bazena. Naime, taj je detalj izveden polaganjem bazenske PVC folije u svježi sloj ADESILEX-a PG4. Potom je na gornju površinu folije, nakon vezanja ljepila, nanesen sloj ADESILEX-a PG4 u širini oko 10 – 12 cm, a onda i posut kvarcnim pijeskom radi osiguranja dobrog kontakta s polimer-cementnom hidroizolacijom MAPELASTIC. Na taj je način postignut kontinuitet hidroizolacije između PVC folije vaterpolo bazena i površina oko njega.

Pločice su lijepljene cementnim ljepilom KERAFLEX, a fugirane brzovezujućom i brzosušećom masom ULTRACOLOR PLUS. Svi dilatacijski spojevi obrađeni su masom MAPESIL AC, otpornom na bakterije i plijesan.

SANITARNE PROSTORIJE I SPA ZONA BAZENSKOG KOMPLEKSA

Polaganju keramičkih pločica u sanitarnim prostorijama i tuševima te u prostoru svlačionica pristupilo se nakon izvedbe sustava hidroizolacije Mapelastik. Za lijepljenje keramičkih pločica korišten je KERAFLEX, za fugiranje ULTRACOLOR PLUS kao najbolje rješenje za popunjavanje fuga u prostorima u kojima se traži otpornost od stvaranja gljivica i plijesni, dok su dilatacije i spojevi poda i zida te zida i zida zabrtvljeni masom MAPESIL AC.

Zbog specifičnih uvjeta – visokih temperatura i velike vlažnosti, u prostorima spa zone bilo je važno da materijali na koje se polažu završne obloge, u ovom slučaju stakleni mozaik, budu najviše kvalitete. Atraktivno dizajniran prostor spa zone s vrlo zanimljivim nepravilnim linijama zidova tuševa ne bi mogao dočarati svu ljepotu bez korištenja staklenog mozaika. Za njegovo polaganje korišten je ULTRALITE S1, lagano bijelo cementno ljepilo razreda C2TE S1 prema EN 12004, dok je za fugiranje korištena dekorativna epoksidna masa KERAPOXY DESIGN koja se koristi za fugiranje obloga u prostorima od osobite estetske važnosti. KERAPOXY DESIGN ima odličnu otpornost na habanje i kemijsku postojanost, a sprečava nastanak plijesni i gljivica, što je iznimno važno za sanitarnu ispravnost općenito, osobito kod objekata za javnu namjenu. Svi spojevi i dilatacije zabrtvljeni su MAPESIL-om AC, čistom silikonskom masom bez otapala.

Zajedno s postojećom dvoranom Doma sportova Mate Parlov, stadionom Sportsko-rekreativnog centra Uljanik Veruda s boćarskim domom i jedinom pravom atletskom stazom u županiji, javni gradski bazeni zaokružili su ovaj jedinstveni sportski kompleks na području Istre.

TEHNIČKI PODACI Gradski bazeni Pula – Pola, Pula

Investitor: Pula Sport d.o.o., Pula

Vrijeme izvođenja radova: 2018. godine

Projektant: Dino Krizmanić, dipl. ing. arh., Leonid Zuban, dipl. ing. arh., Urbis d.o.o., Pula

Glavni izvođač radova: Kolektor Koling d.o.o.,

Idrija, Slovenija
Nadzor: Ivica Šutalo, dipl. ing. građ., Vis Projektiranje d.o.o., Zagreb

Izvođač hidroizolacije: Eko Modul d.o.o., Zagreb

Izvođač keramičarskih radova: Keragrad j.d.o.o., Preseka

Mapei distributer: Špina d.o.o., Poreč

Mapei koordinatori: Severin Čamdžić, Darko Žilčić

PROIZVODI MAPEI
Adesilex PG4, Adesilex PVC, Keraflex, Kerapoxy CQ, Mapeband, Mapefer 1K, Mapeflex MS45, Mapefoam, Mapelastik, Mapenet 150, Mapesil AC, Planitop Fast 330, Primer FD, Primer P, Ultracolor Plus



NATURISTIČKI KAMP VALALTA

NOVOUREĐENI BAZENSKI KOMPLEKS S MORSKOM VODOM

U neposrednoj blizini jednog od najljepših gradova hrvatske obale, Rovinja, nalazi se naturistički kamp Valalta. Osnovan krajem šezdesetih godina prošlog stoljeća na obroncima sjeverne rovinjske obale, uronjen u bujnu mediteransku vegetaciju, naturistički kamp Valalta postao je sinonimom neosporne kvalitete naturističkog odmora. Gosti svih dobnih skupina imaju širok izbor aktivnosti i sadržaja unutar kampa. Najveći adut ovog naturističkog naselja njegov je bazenski kompleks i brojni bazeni koji se prostiru duž obale.

ljepilom MAPEFLEX MS 45. Zahvaljujući svojstvu brzog sušenja i vezanja PLANITOP-a FAST 330, sljedeći dan nakon brtvljenja prodora nastavljeno je s radovima hidroizolacije zidova i podova dvokomponentnom polimer-cementnom hidroizolacijom MAPELASTIC koja je nanosena u dva sloja uz ugradnju armirane mrežice od alkalnootpornih staklenih vlakana MAPENET 150.

PRIPREMA GLAVE BAZENA

Posebno zahtjevan dio pripreme bila je obrada glave bazena koju je nakon pripremnih radova trebalo reprofilirati, što je izvedeno reparaturnim mortom MAPEGROUT T40. Izrada padova unutar preljevnog kanala izvedena je PLANITOP-om FAST 330. Nakon pripreme površine betona „L“ PVC profil za rešetke utisnut je u sloj ADESILEX-a PG4 koji je, dok je još bio svjež, posut kvarcnim pijeskom QUARTZ 0,5 mm zbog bolje prionjivosti narednih slojeva.

POLAGANJE KERAMIČKIH PLOČICA, FUGIRANJE I BRTVLJENJE

Novo bazenske keramičke pločice lijepljene su cementnim ljepilom KERAFLEX. Zbog morske vode za fugiranje je korištena epoksidna masa KERAPOXY CQ koja ima povišenu abrazijsku otpornost i kemijsku postojanost na morsku vodu i, općenito, na utjecaje bazenske vode. Dilatacije su zabrtvljene MAPESIL-om AC koji je nanosen na temeljni premaz PRIMER FD uz ugradnju MAPEFOAM trake.



1



2



3

SLIKA 1: Podloga bazena izravnata je PLANITOP-om FAST 330 prije nanošenja hidroizolacije.

SLIKA 2: Pločice su zalijepljene KERAFLEX-om prije fugiranja epoksidnom masom KERAPOXY CQ.

SLIKA 3: Bazen prije punjenja morskom vodom.

TEHNIČKI PODACI

Naturistički kamp

Valalta, Rovinj

Investitor: Valalta d.o.o., Rovinj

Vrijeme izvođenja

radova: veljača – travanj 2019. godine

Izvođač hidroizolacije i

keramičarskih radova:

Dragić d.o.o., Đakovo

Nadzor: Grasa Projekt d.o.o., Zagreb

Mapei distributer:

Špina d.o.o., Poreč

Mapei koordinatori:

Darko Žilić i Severin

Čamdžić

PROIZVODI MAPEI

Keraflex, Kerapoxy CQ, Mapeband Easy, Mapefer 1K, Mapeflex MS 45, Mapefoam, Mapegrout T40, Mapelast, Mapenet 150, Mapesil AC, Planitop Fast 330, Primer FD, Primer P



VALAMAR GIRANDELLA DESIGNED FOR ADULTS

BROJNA MAPEI RJEŠENJA NA ZAHTJEVNOM PROJEKTU REKONSTRUKCIJE HOTELA U RAPCU

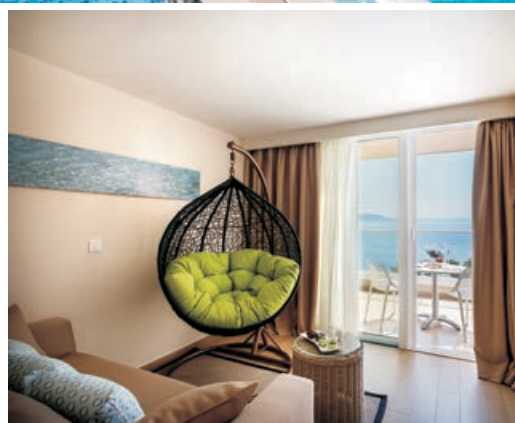
Radovi na obnovi nekadašnjeg paviljona Oleander u Valamar Girandella Designed for Adults započeli su u jesen 2016. godine.

Temeljito obnovom soba paviljona uklonjene su stare podne obloge te svi slojevi do nosive AB konstrukcije. Nakon izvedenog novog estriha i njegovog sazrijevanja položene su nove podne obloge od gresporculanskih pločica. Prije lijepljenja pločica nanesen je temeljni premaz PRIMER G, namijenjen poboljšanju prionjivosti ljepljiva za keramiku, s izrazito niskom emisijom hlapljivih organskih spojeva (VOC). Nakon njegovog sušenja započelo se s polaganjem gresporculanskih pločica izgleda drva, za što je korišteno ljepljivo KERABOND PLUS.

Obnova terasa i kupaonica značila je uklanjanje svih slojeva do AB konstrukcije i izradu novih instalacija. Na zidove kupaonica postavljene su gips-kartonske ploče radi jednostavnosti i brzine izvođenja, koje su prije izrade hidro-

izolacije tretirane temeljnim premazom ECO PRIM GRIP. Prvi korak izrade hidroizolacijskog sustava MONOLASTIC bila je ugradnja trake MAPEGUARD ST na svim spojevima pod-zid i zid-zid. U dijelu hidroizolacije kod aluminijske obojene stolarije i estriha na balkonima za brtvljenje spojeva korištena je samoljepljiva traka ADEBAND zbog svoje praktičnosti. Nakon ugradnje traka uslijedilo je nanošenje jednokomponentnog cementnog morta za hidroizolaciju MONOLASTIC u dva sloja, u čiji prvi sloj je utisnuta alkalnootporna mrežica MAPENET 150.

Za lijepljenje gresporculanskih pločica na zidovima kupaonica korišten je ADESILEX P9, dok je za lijepljenje keramičkih pločica na podovima kupaonica i na terasama korišten KERABOND PLUS. U sobama, kupaonicama i terasama keramičke pločice fugirane su masom ULTRACOLOR PLUS, dok su svi spojevi zabrtvljeni MAPESIL-om AC. Prije izvođenja hidroizolacije bazena



TEHNIČKI PODACI

Valamar Girandella Designed for Adults,
Rabac

Investitor: Valamar Riviera d.d., Poreč

Vrijeme izvođenja radova: 2016. – 2017. godine

Projektant: Ester Miletić, dipl. ing. arh., Studio 92 d.o.o., Labin

Glavni izvođač radova:

Radnik d.d., Križevci
Izvođač keramičarskih radova: Keramika Friščić d.o.o., Prelog

Nadzor: IG d.o.o., Labin

Mapei distributer: Kimi Commerce d.o.o., Viškovo

Mapei koordinator: Severin Čamdžić

PROIZVODI MAPEI

Adeband, Adesilex P7, Adesilex P9, Adesilex T Super, Eco Prim Grip, Kerabond Plus, Mapeband, Mapeflex MS 45, Mapeguard ST, Mapelastic, Mapenet 150, Mapesil AC, Monolastic, Planitop Fast 330, Ultracolor Plus

AB podloga je očišćena i izravnana cementnim mortom PLANITOP FAST 330. Za hidroizolaciju AB školjke bazena odabrana je polimer-cementna hidroizolacija MAPELASTIC u dva sloja. Za lijepljenje staklenog mozaika u bazenima odabran je ADESILEX P10 s dodatkom ISOLASTIC-a koji je miješan s vodom u omjeru 1:1. Za fugiranje je korišten ULTRACOLOR PLUS, a svi spojevi zabrtvljeni su MAPESIL-om AC.



Elastične i drvene podne obloge

PRAVILNA PRIPREMA PODLOGE I LJEPILO JAMSTVO SU FUNKCIONALNOSTI PODNIH OBLOGA I TEMELJ DOBRO IZVEDENIH RADOVA

Zašto je važna pravilna priprema podloge prije postave svih vrsta podnih obloga te koji se problemi mogu javiti ako ona izostane?

Pravilna priprema podloge ključ je uspješnosti, odnosno kvalitete izvedenih radova. Naime, ako podloga nije dobro pripremljena i ako nisu napravljene potrebne predradnje, dogodit će se problem u dosta kratkom roku, najčešće već unutar 6 – 12 mjeseci.

Problemi koji se mogu dogoditi na podlozi koja nije odgovarajuće pripremljena razni su, no najčešći su nedovoljna ravnost podloge koja utječe na izgled završne podne obloge, previsoka vlaga u podlozi koja utječe na trajnost podnih obloga te dilatacije i pukotine koje, ako nisu adekvatno pripremljene, utječu na izgled, ali i na trajnost podne obloge.

Problem može biti i polaganje završne obloge na nedozrele podloge

Prilikom postavljanja završnih podnih obloga na nedozrele i/ili prevlažne podloge opravdano se može sumnjati u trajnost i kvalitetu izvedenih radova. Čak i da ne dođe do odstupanja, odnosno podizanja odmah nakon radova, to se obično dogodi pri prvom zagrijavanju. Slijedom toga, tijekom vremena počinju se pojavljivati prvi problemi, posebno na mjestima dilatacija te na spojevima s vanjskim i pregradnim zidovima. Na takvim mjestima počinje nabiranje, krivljenje, pucanje ili odlomljavanje završne obloge.

Koja su rješenja?

Takve se stvari mogu izbjeći već u fazi izvođenja podloga. Kod nas se u tu svrhu najčešće rade estri na osnovi cementnih veziva koji se međusobno razlikuju u pogledu svojih osnovnih svojstava i sadržaja namjenskih kemijskih dodataka za brže stvrdnjavanje i sušenje. Mapei u svojoj ponudi ima i gotove, pripremljene suhe mješavine za estrihe TOPCEM PRONTO i MAPECEM PRONTO.

SLIKA 1: Hotel Adria, Biograd.

SLIKA 2: Valamar Collection Dubrovnik President Hotel, Dubrovnik.

SLIKA 3: Hotel Ivan, Solaris, Šibenik.

SLIKA 4: Hotel Padova, Rab.





Do kojih posljedica može doći zbog preranog polaganja završnih obloga?

Kod obloga od prirodnih ili umjetnih materijala kao što su linoleum, guma i PVC dolazi do lokalnog odvajanja od podloge uz nastanak mjehura ili čak do podizanja većih površina jer dolazi do pritiska koji nastaje zbog previsokog udjela zaostale vlage u podlozi.

Kod završnih podnih obloga koje su izrazito osjetljive na vlagu, kao što su parket i sve ostale drvene obloge, dolazi do upijanja preostale vlage iz podloge, što za posljedicu ima povećanje dimenzija obloge zbog nabreknuća te u konačnici dovodi do odvajanja i podizanja obloge.

Kada govorimo o izboru završnih podnih obloga, koji su danas trendovi u unutarnjem uređenju hotela, apartmana i stanova te koji je Mapeijev odgovor na zahtjeve tržišta?

Trendovi se, činjenica je, mijenjaju gotovo svakodnevno. Ako želite biti u korak s vremenom, morate oslušivati tržište, pronalaziti i nuditi nova rješenja. Danas se, recimo, u hotelima i apartmanima na globalnoj razini sve manje upotrebljava parket koji ustupa svoje mjesto tekstilnim i vinilnim podnim oblogama. U stanogradnji je, pak, situacija drukčija – koristi se višeslojni parket, dok se do prije nekoliko godina prednost davala masivnom drvu.

Mapei, kao jedan od lidera u građevinskoj industriji, ima široku paletu veznih materijala za gotovo svaku vrstu podne obloge. Ovom prilikom ističem sustave za polaganje LVT-a u mokrim prostorima koje smo prvi razvili te drugima visoko postavili ljestvicu u tom segmentu.

Danas je sve veći naglasak na proizvodima koji nisu štetni za podopolagače, ali i za krajnje korisnike prostora

Sposobnost ponuditi najbolja i najinovativnija rješenja za projektiranje i gradnju prema ekološki održivim principima osnovna je obveza Mapeija. To zahtijeva osjećaj odgovornosti i sposobnost stvaranja konkretnih rješenja kako bismo projektantima, izvođačima i svim korisnicima osigurali proizvode koji su sigurni, pouzdani i dugotrajni s najmanjim mogućim utjecajem na zdravlje čovjeka i okoliš. Zato Mapei centri za istraživanje i razvoj provode različita ispitivanja i testove s ciljem pronalaženja najboljih rješenja, a naš je trud prepoznat tako što su brojni Mapei proizvodi certificirani oznakama koje



dodjeljuju priznati međunarodni instituti i laboratoriji. Tako su, na primjer, Mapei sustavi za polaganje elastičnih, tekstilnih, drvenih i keramičkih podnih obloga certificirani u skladu s Indoor air quality zahtjevima. Ne smijemo zaboraviti ni oznake EC1 i EMICODE EC1 PLUS koje dodjeljuje GEV, njemačku oznaku BLAUER ENGEL, najstariju ekooznaku na svijetu, GREEN LABEL PLUS koji dodjeljuje Carpet and Rug Institute itd., a koje nose brojni Mapei proizvodi.

Brojni Mapei proizvodi nose gore navedene oznake koje jamče da su to proizvodi koji poštuju životnu sredinu, izvođače radova i krajnje korisnike prostora

Nemoguće je ovdje nabrojiti sve Mapei proizvode koji nose gore navedene oznake, pa ću izdvojiti samo neke kao što su ULTRABOND ECO TX3, ljepilo za tekstilne i elastične podne obloge s EMICODE EC1 oznakom, ULTRABOND ECO V4 SP, univerzalno ljepilo posebno pogodno za lijepljenje PVC-a koje nosi oznake EMICODE EC1 i BLAUER ENGEL. Tu je i ULTRABOND S968 1K, ljepilo za parket na silanskoj osnovi, nositelj oznaka EMICODE EC1, BLAUER ENGEL i GREEN INNOVATION.

Saša Kerep, Mapei Croatia d.o.o.



THE LOOP HOTEL

SANACIJA PODOVA HOTELA U ZAGREBU UZ MAPEI RJEŠENJA ZA TEKSTILNE OBLOGE

Moderno uređenje koje s ukusom kombinira industrijski dizajn i pomno odabran te s velikom pažnjom obnovljen namještaj iz 1960-ih godina The Loop Hotelu daje toplinu, naglašavajući obiteljsku atmosferu i prisnost koje gostima jamče ugodan boravak. Hotel ima 33 suvremeno opremljene sobe, bar, restoran i konferencijsku dvoranu. Posebnost ovog modernog hotela je u tome što je korišten stari namještaj, pa je stoga i svaka soba drugačija. Tako ne postoje dva ista noćna ormarića ni dvije iste stolice, čime je izbjegnuta uniformiranost tipična za hotelske sobe.

Prije početka izvođenja radova izvršen je uvid u stanje postojećih podloga te su zajedničkom suradnjom investitora, projektanta, izvođača i Odjela tehnike Mapei izabrana tehnološka rješenja. Osim građevinskih radova trebalo je promijeniti i sve instalacije, prenamijeniti određene unutarnje prostore te u potpunosti adaptirati i sanirati postojeće dotrajale podove.

Na početku sanacije postojećih podloga bilo je potrebno ukloniti stare keramičke pločice te dotrajale podne obloge. Nakon njihova uklanjanja postojeća podloga prebrušena je dijamantnim brusom. Tim postupkom dobivena je ravnija i kompaktnija površina, spre-

ma za nanošenje NIVORAPID-a, cementnog mortora za izravnavanje te temeljnog premaza PRIMER-a G. Nakon brušenja i usisavanja podloge veće neravnine zakrpane su reparaturnim mortom NIVORAPID. Nakon sušenja NIVORAPID-a, kojim su pokrpane rupe i poravnate neravnine, valjkom je nanesen temeljni premaz PRIMER G koji se sušio 2 – 3 sata. Potom je nanesena samorazlijevna masa ULTRAPLAN ECO 20 u debljini 2 – 3 mm kako bi se dobila ujednačena i ravna podloga, kompatibilna i pogodna za daljnje dopopolagačke radove.

Kada se masa ULTRAPLAN ECO 20 osušila, pristupilo se završnom brušenju, usisavanju i čišćenju kako bi podloga bila spremna za polaganje tekstilne podne obloge. Tekstilna podna obloga renomiranog talijanskog proizvođača Radici Pietro Industries & Brands lijepila se na ULTRABOND ECO 140 T, ljepilo posebno razvijeno za tekstilne podne obloge. Ima kratko vrijeme odzračivanja, što omogućuje brzo polaganje podne obloge. Posebno je važno istaknuti da ULTRABOND ECO 140 T ima izrazito nisku emisiju hlapljivih organskih spojeva, što je od izuzetne važnosti prilikom ugradnje jer su dopolagači jako blizu ljepilu tijekom cijelog procesa ugradnje.



TEHNIČKI PODACI

The Loop Hotel, Zagreb

Vrijeme izvođenja

radova: listopad 2014. – svibanj 2015. godine

Investitor: Plurimus developments d.o.o., Zagreb

Izvođač: Gradik gradnja d.o.o., Zagreb

Projektant interijera:

Lana Ćurković, dipl. ing. arh., Brick Biro d.o.o., Zagreb

Izvođač dopopolagačkih radova:

Ho-Kom d.o.o., Zagreb

Mapei koordinator:

Saša Kerep

PROIZVODI MAPEI

Nivorapid, Primer G, Ultrabond Eco 140T, Ultraplan Eco 20



HOTEL PRINCESS

PRIPREMA PODLOGE I POLAGANJE TEKSTILNIH PLOČA

Krajem 2017. godine otvoren je novi hotel Princess u Jastrebarskom. Hotel Princess promovira odgovorni turizam gdje vrijednost tradicije, lokalne kulture i okoliša igra ključnu ulogu u viziji hotela i njegovim uslugama te posljedično i iskustvu svakog gosta.

Za svaki je hotel važno da se gosti osjećaju ugodno. Jedan od bitnih preduvjeta za to je i korištenje prikladnih materijala u izvođenju građevinskih radova. Takvi materijali trebaju biti s izrazito niskom emisijom hlapljivih organskih spojeva kako ne bi štetili ni izvođačima pri ugradnji ni korisnicima tijekom upotrebe prostora.

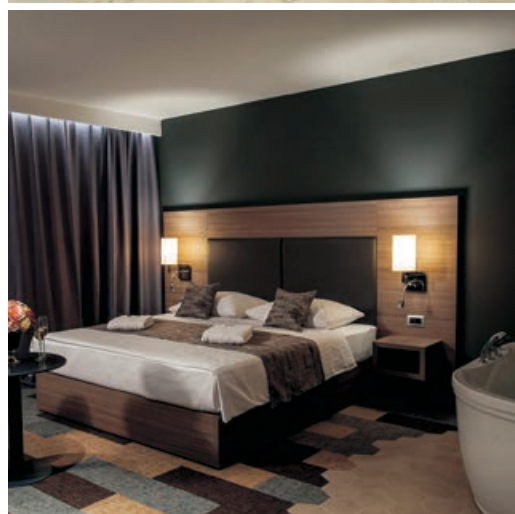
U hotelu Princess, između ostalih radova, izvodilo se polaganje tekstilnih ploča u sobama i hodnicima hotela.

Pravilna priprema podloge ključ je uspjeha pri ugradnji završnih podnih obloga, ali i općenito pri ugradnji građevinskih materijala. Stoga je najprije bilo potrebno izravnati podlogu kako bi bila spremna za polaganje tekstilnih ploča. Sve su površine premazane PRIMER-om G, upojno-regulacijskim premazom na osnovi

sintetičkih smola u vodenoj disperziji koji poboljšava prionjivost mase za izravnavanje. Nakon sušenja uslijedilo je izravnavanje brzосуšećom masom ULTRAPLAN ECO 20, pogodnom za debljine nanosa 1 – 10 mm, specijalno razvijenom za površine na koje će se polagati tekstilne i elastične podne obloge. U sobama i hodnicima za polaganje slobodno položenih tekstilnih ploča korišten je ULTRABOND ECO FIX, ljepilo u vodenoj disperziji s trajnom ljepljivošću.

Završna faza ugradnje tekstilne podloge u hotelu Princess bila je ugradnja sokl lajsni. Sokl lajsne lijepljene su MAPEFLEX-om MS 45, jednokomponentnim ljepilom na bazi silana.

Svi korišteni proizvodi imaju izrazito nisku emisiju hlapljivih organskih spojeva i tvore sustav ekoloških proizvoda koji osigurava izvrsnu kvalitetu zraka u unutarnjem prostoru. Ova činjenica iznimno je važna i za hotel Princess kojemu je to komparativna prednost na tržištu, a i uklapa se u viziju hotela koji promovira odgovorni turizam.



TEHNIČKI PODACI

Hotel Princess,

Jastrebarsko

Vrijeme izvođenja radova:

2016. – 2017. godine

Investitor: Vučković d.o.o.,

Jastrebarsko

Projektant: Elag d.o.o.,

Zagreb

Glavni izvođač radova:

AB Gradnja d.o.o.,

Karlovac

Izvođač podopolagačkih radova:

Objektni

tepišoni d.o.o., Split

Nadzor: Pabo-ing d.o.o.,

Jastrebarsko

Mapei distributer: Spegra inženjering d.o.o., Split

Mapei koordinator:

Nenad Karalija

PROIZVODI MAPEI

Mapeflex MS 45, Primer

G, Ultrabond Eco Fix,

Ultraplan Eco 20





VALAMAR COLLECTION ISABELLA ISLAND RESORT

NAPREDNA TEHNOLOŠKA RJEŠENJA



Na ovom, u vrijeme radova najvećem gradilištu u Istri, na kojem je svakodnevno poput mrava u mravinjaku užurbano radilo 500-tinjak radnika, velik doprinos u vidu tehnoloških rješenja, podrške i isporuke materijala dao je i Mapei.

Na podove novoizgrađenih hotelskih soba kao i na podove u dvorcu Valamar Isabella Castle ugrađen je gotov višeslojni parket. S obzirom da su rokovi bili kratki, a preostala vlaga u estrihu viša od dozvoljenih 2 % prema CM metodi, u sobama se pristupilo zatvaranju vlage. U tu je svrhu korišten temeljni premaz ECO PRIM PU 1K, s izrazito niskom emisijom hlapljivih organskih spojeva. Za lijepljenje parketa odabrano je ljepilo ULTRABOND P990 1K, jednokomponentno, već pripremljeno poliuretansko trajnoelastično ljepilo bez otapala, pogodno za sve vrste drvenih podnih obloga kao i za polaganje na podove s podnim grijanjem.

Za pripremu podloge prije polaganja tepisona korišten je Mapei sustav za zatvaranje vlage koji se sastoji od jednokomponentnog poliuretanskog temeljnog premaza ECO PRIM PU 1K na kojeg se nakon sušenja umjesto klasičnog posipavanja kvarcnim pijeskom nanosio tanki sloj temeljnog premaza ECO PRIM T. Na tako pripremljene podloge nanosena je brzovezujuća samoizravnavajuća masa ULTRAPLAN ECO kako bi

se dobila ujednačena i ravna podloga, a važno je naglasiti da i ova masa ima izrazito nisku emisiju hlapljivih organskih spojeva.

Renoviranje i proširenje postojećih smještajnih kapaciteta započelo je uklanjanjem postojećih obloga od keramičkih pločica koje su zamijenjene tepih pločama. Prije lijepljenja tepih ploča trebalo je sanirati veće rupe i neravnine koje su nastale uslijed uklanjanja postojeće obloge. Za izravnavanje tih površina korišten je NIVORAPID, brzovezujući tiksotropni cementni mort. Za manje rupe i neravnine korišten je PLANIPATCH, fini mort za zaglađivanje, nositelj prestižne oznake BLAUER ENGEL. Nakon pripreme podloge započeli su radovi na izravnavanju podova. Sve su površine premazane PRIMER-om G, nakon čijeg je sušenja izravnavanje izvedeno brzосуšećom masom ULTRAPLAN ECO 20. U sobama i hodnicima za lijepljenje tepih ploča korišten je ULTRABOND ECO FIX, ljepilo u vodenoj disperziji s trajnom ljepljivošću, s vrlo niskom emisijom hlapljivih organskih spojeva (VOC) za polaganje slobodno položenih tekstilnih ploča.

Osim polaganja drvenih i elastičnih obloga, tijekom radova na Valamar Collection Isabella Island Resortu korišteni su i Mapei sustavi za polaganje keramičkih pločica, kao i za hidroizolaciju te oblaganje bazena.

TEHNIČKI PODACI
Valamar Collection Isabella Island Resort, Sv. Nikola, Poreč

Vrijeme izvođenja radova: siječanj – travanj 2015. godine

Investitor: Valamar Riviera d.d., Poreč

Projektant: Mirna Malnar, dipl. ing. arh., Anton d.o.o., Poreč

Glavni izvođač: Kamgrad d.o.o., Zagreb

Podizvođači keramičarskih radova: Keragranit d.o.o., Šenkovec; Miha mont interijeri j.d.o.o., Zagreb

Podizvođači podopolagačkih radova (parket i tepisoni): Tepih centar d.o.o., Zagreb

Nadzor: I.G. d.o.o., Labin, Edi Zupičić, dipl. ing. građ.

Pomoćni nadzor: Terra ing d.o.o., Poreč, Zlatko Marić, dipl. ing. građ.

Mapei koordinatori: Nenad Karalija, Severin Čamdžić

PROIZVODI MAPEI

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



ISTRA PREMIUM CAMPING RESORT 5*

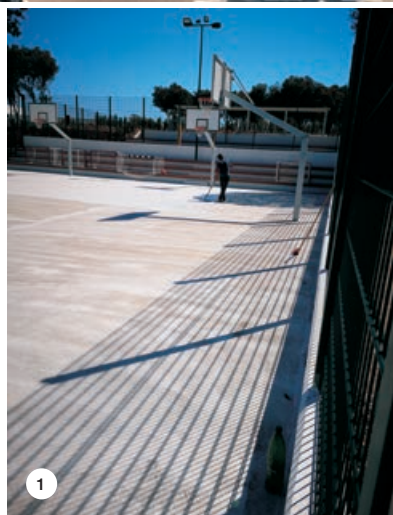
MAPECOAT TNS PROFESSIONAL ZA IGRALIŠTE ISTARSKOG KAMPA

Na poluotoku okruženom otočićima, u Funtani nedaleko Rovinja, u ljeto 2019. godine otvoren je Istra Premium Camping Resort 5*. Uronjen u more u blizini male marine, ovaj prvoklasni *camping resort* pruža neprocjenjiv osjećaj mira i autentičan duh Mediterana. Kampirati se može na atraktivnoj parceli uz more, u luksuznim *camping* kućama i vilama s privatnim bazenom, romantičnom *camping chaletu*, modernom *camping suiteu* ili u glamping šatoru. Gostima je također na raspolaganju cijela lepeza vrhunskih sadržaja i usluga za ispunjen odmor – od besprijekorno uređenih plaža i jedinstvenog obiteljskog vodenog parka Aquamar, preko

pažljivo skrojениh programa i sadržaja za djecu, roditelje i goste željne dobrog provoda do gastronomskih doživljaja.

ODABIR RJEŠENJA ZA IGRALIŠTE

Kako se ponuda za posjetitelje kampa svakom godinom sve više nadograđuje i proširuje, tako su ove godine investitori iz tvrtke Valamar svojim gostima željeli ponuditi igralište na kojem će se gosti rekreirati. U razgovoru s investitorima Odjel tehnike Mapei Croatia ponudio je nekoliko rješenja, dok su radovi izvođenja povjereni tvrtki Edel sport s dugogodišnjim iskustvom u izvođenju sportskih podova.



SLIKA 1: Nanošenje temeljnog sloja MAPECOAT TNS BASE COAT.

SLIKA 2: MAPECOAT TNS FINISH 3 nanesen je kao završni premaz.

SLIKA 3: MAPECOAT TNS MUTISPORT PROFESSIONAL na igralištu luksuznog istarskog kampa.





S obzirom na to da se sustav Mapecoat TNS Professional ugrađivao direktno na asfaltnu podlogu, bilo je potrebno pričekati dva tjedna da oksidira smola iz asfalta kako ne bi utjecala na prionjivost slojeva i, u konačnici, na cjelokupan sustav. Nakon što su osigurani uvjeti za ugradnju, cijela površina igrališta oprana je vodom pod tlakom kako bi se uklonile nečistoće i osigurala adekvatna prionjivost podloge.

Nakon pripreme podloge na površinu je nanesen MAPECOAT TNS WHITE BASE COAT u dva sloja, a nakon sušenja drugog sloja površina igrališta prebrušena je i usisana kako bi se pripremila za završni premaz. Za igralište je odabran MAPECOAT TNS FINISH 3,

završni akrilni premaz koji osigurava adekvatnu protukliznost i veću sigurnost od nekih drugih rješenja za sportske aktivnosti. Mapecoat TNS Professional sustav je koji krasi iznimna ugodnost pri sportskoj aktivnosti, idealan odskok lopte, UV stabilnost te dugotrajnost korištenja.

Sportski tereni postaju nezaobilazna turistička ponuda bilo da se radi o hotelskim kompleksima, kampovima ili kućama za najam. Gosti imaju želju za rekreacijom i aktivnim odmorom, a oni koji ne prate ovaj trend manje su konkurentni na tržištu. Istra Premium Camping Resort primjer je modernog kampa koji obiluje izvrsnim sadržajima za sve tipove gostiju.

TEHNIČKI PODACI
Istra Premium

Camping Resort 5*,
Poreč

Vrijeme izvođenja radova: lipanj 2019. godine

Investitor: Valamar
Riviera d.d., Poreč

Izvođač: Kamgrad d.o.o.,
Zagreb

Projektant: Studio 92
plus d.o.o., Labin

Izvođač podopolagačkih radova: Edel sport
d.o.o., Zagreb

Mapei koordinator:
Nenad Karalija

PROIZVODI MAPEI

Mapecoat TNS Color,
Mapecoat TNS Finish 3,
Mapecoat TNS White
Base Coat



BRODOVI KRILA JESENICE

MAPEDECK TEAK DESIGN, MODERNO I INOVATIVNO RJEŠENJE ZA BRODSKE PALUBE

Krilo Jesenice malo je mjesto uz obalu smješteno između Splita i Omiša poznato po predivnim plažama i osamljenim uvalama. Ipak, pravu slavu mjesta pronio je glas o brodogradnji i moreplovstvu. Naime, u Krilu i Jesenicama, koja su nekoć bila dva mjesta, prvo se živjelo od loze. Nakon što ih je u 19. stoljeću snašla peronospora, spas je stigao u obliku propovijedi don Frane Ivaniševića koji je mještanima savjetovao da se okrenu moru.

Danas je mjesto poznato po drvenim jedrenjacima, pa ga često nazivaju i mjestom Onassisa. Tradicija starih brodova „salbunjera”, koji su služili za vađenje pijeska s ušća Cetine i Neretve, a od sedamdesetih godina prošlog stoljeća za turističke izlete, stara je oko 300 godina. Tako se danas

u luci Krilo Jesenice nalazi prava flota turističkih brodova, njih preko 180, koji se tijekom sezone neumorno kreću duž obale i po dalmatinskim otocima pružajući jedinstven i nezaboravan doživljaj. Potražnja za ovim oblikom turističke usluge rapidno raste, a s potražnjom rastu i zahtjevi turista. Tako se

turistički brodovi sve više od izletničkih pretvaraju u male luksuzne kruzere sa svim sadržajima koji se mogu naći na velikim kruzerima. Nerijetko se na palubama ovih brodova nalaze i atraktivni sadržaji poput luksuznih hidromasažnih kada. Palube takvih brodova mjesta su druženja i uživanja u morskom



SLIKA 1: Ugradnja poliuretanskog laganog estriha MAPEDECK LITESCRED.

SLIKA 2: Izvedeni poliuretanski sustav MAPEDECK TEAK DESIGN prije obrade.



SLIKA 3: Freziranje utora specijalnim alatom.
SLIKA 4: Priprema prije nanošenja mase za fugiranje MAPEDECK CAULKING.
SLIKA 5: Nanošenje mase MAPEDECK CAULKING.
SLIKA 6: Nanošenje zaštite MAPEDECK WAX.
SLIKA 7: Završni izgled sustava MAPEDECK TEAK DESIGN.

zraku i pogledu na jadranski arhipelag te upijanju zraka sunca.

ALTERNATIVNO RJEŠENJE ZA TIKOVINU

Izvan sezone Krilo Jesenice pravo je gradilište, odnosno brodogradilište koje je aktivno tijekom cijelog dana, a za vrijeme pripreme za sezonu na brodovima se radi i do dugo u noć. Na palubama se ranije koristilo prirodno drvo, najčešće tikovina koja je otporna na vlagu i atmosferilije u morskom okruženju. No,

prirodna tikovina zahtjevnija je za održavanje i velika je investicija ako se u obzir uzmu sve komponente. Stoga je Odjel tehnike Mapei Croatia ponudio drugo rješenje – zamjensku podlogu nalik tikovini koja se lakše održava, a lijepog je izgleda i ugodna za korištenje – MAPEDECK TEAK DESIGN. Sustav je na osnovi poliuretana, a sastoji se od komponenti koje u konačnici tvore iznimno kvalitetno i dugotrajno rješenje za podove paluba, jednostavno za održavanje. Osim toga, navedeni su-



stav iznimno je atraktivan, a zbog svojih karakteristika vrlo je brzo prihvaćen od strane investitora brodova Corona, Dalmatino i Casanova.

PRIPREMA POVRŠINE PALUBE

Čeličnu palubu najprije je bilo potrebno pripremiti brušenjem kako bi se uklonile nečistoće, a površina pripremila za nanošenje idućih slojeva. Kako bi se dobila adekvatna zakrivljenost koja prati liniju broda, palubu je prvo bilo potrebno izravnati. Za poboljšanje prionjivosti estriha za izravnavanje na čeličnu palubu nanesen je temeljni premaz na osnovi poliuretana MAPEDECK PRIMER 200. Nanosi se vrlo jednostavno, valjkom, i suh je za svega 3 sata. Ima iznimna antikorozivna svojstva, a nanosi se u dva sloja. Nakon sazrijevanja temeljnog premaza nanesen je poliuretanski estrih za izravnavanje MAPEDECK LITESCREEED u debljini od 5 mm. S obzirom na to da su brodske palube vanjski prostori, iznimno je važno da su proizvodi i sustavi koji se koriste otporni na vlagu i vanjske uvjete. Zato se na palubama nikako ne smiju koristiti, na primjer, cementni materijali.

ZAVRŠNI SLOJ I ZAŠTITA

Nakon 24 sata na MAPEDECK LITESCREEED nanosena je tekuća poliuretanska smola MAPEDECK TEAK DESIGN u debljini od 5 mm. Ona čini završni sloj iznimno otporan na habanje i atmosferilije iz morskog okruženja. Kako bi se dobio završni estetski izgled koji imitira tikovinu, MAPEDECK TEAK DESIGN završno je obrađen frezanjem spojeva koji su naknadno ispunjeni posebnom smjesom MAPEDECK CAULKING. Nakon što se smjesa za fugiranje osušila, cijela je površina prebrušena da bi se uklonili ostaci MAPEDECK-a CAULKING te kako bi se podloga obradila i poprimila završnu strukturu sličnu prirodnoj tikovini.



To se postiže specijalnim brusilicama, u ovom slučaju papirom granulacije 40 da bi se osigurala adekvatna protukliznost. Na kraju je nanesen završni zaštitni vosak MAPEDECK WAX s ciljem osiguranja dodatne zaštite.

SIGURNO PREMA BUDUĆNOSTI

Brodogradnja je izazov koji je Mapei samouvjerenio prihvatio s obzirom na znanja i iskustva stečena u graditeljstvu tijekom više od 80 godina. Izvođenje radova i rješenja koja se primjenjuju u brodogradnji iznimno su specifična i razlikuju se od uobičajenog graditeljstva, no znanja i vještine prikupljeni tijekom

godina uz više od 1000 ljudi koji rade u Mapei laboratorijima za istraživanje i razvoj jamac su da i ovom tržištu možemo ponuditi kvalitetna rješenja bez kompromisa.

MAPEDECK TEAK DESIGN vrhunac je estetskog i inovativnog rješenja koje s jedne strane vlasnicima brodova olakšava njihov zahtjevni rad, dok korisnicima pruža jedinstven ugođaj koji se savršeno stapu s doživljajima koje donosi plovidba morem. Ponosni smo što smo bili dijelom ovih zanimljivih i zahtjevnih projekata, a našu suradnju s vlasnicima brodova u Krilu Jesenice nastavljamo i dalje.



TEHNIČKI PODACI

Brodovi Dalmatino, Corona, Casanova, Krilo Jesenice

Vrijeme izvođenja radova: ožujak – lipanj 2019. godine

Izvođač radova: Duraflex d.o.o., Zagreb

Mapei koordinator: Nenad Karalija

PROIZVODI MAPEI

Mapedeck Caulking, Mapedeck Litescreed, Mapedeck Primer 200, Mapedeck Teak Design, Mapedeck Wax

HOTELI

SVE JE OK UZ MAPEI



Odaberi **tehnologiju, specijalizaciju i dugotrajnost** proizvoda Mapei za izgradnju novih građevinskih objekata te sanaciju i konzervaciju kulturnih i povijesnih građevina.

Napravi razliku uz Mapei, svog partnera u gradnji.

