

VANJSKI VEZOVI U SPLITSKOJ LUCI

PRIPREMIO:  
Branko Nadilo

# Rješenje za prihvat najvećih putničkih brodova

Gradska je luka nesumnjivo najvažniji gradski sadržaj jer se zahvaljujući njoj Split uspješno održavao stoljećima, a i danas je živošću i neprestanim mijenjama jedan od najprivlačnijih dijelova toga lijepoga grada

## Uvodne napomene

Split se za mnoge iznenađujuće pretvara u snažno turističko središte, a taj je "fēnomen" tema brojnih analiza i komentara. Ima u tome i dosta čuđenja iako je Split još davne 1987. imao 345 tisuća turista i 1,7 milijuna noćenja, dakle znatno više nego 2014. kada je ostvario 1,35 milijuna noćenja. To je također mnogo manje od Dubrovnika i Rovinja (3,1 milijun noćenja) ili Poreča, Medulina i Umaga (više od dva milijuna). Ispred Splita su s 1,5 milijuna noćenja još Zadar, Mali Lošinj, Funtana, Pula, Vrsar i druga kamping odredišta u Istri, ali je ipak pretekao Šibenik, Makarsku, Opatiju, Novigrad i Vir.

**Split je dugo smatran tranzitnim odredištem, a sada je popularno turističko odredište u kojem se gosti zadržavaju više nego u drugim prosječnim turističkim odredištima**

Iako su i mnogi domaći analitičari iznenađeni što je Split postao turistički prepoznatljiv, za inozemne turističke stručnjake uopće nije neobično to što je Split uz Dubrovnik najsjajnija zvijezda na hrvatskome turističkom nebu. Nai-mje oni smatraju da Split ima sve uvjete za uspjeh, a dodatni su poticaj i svjetski turistički trendovi porasta popularnosti gradskog turizma. Split je ipak jedinstven po tome što je u samo nekoliko godina udvostručio broj noćenja bez gradnje no-

vih hotelskih kapaciteta. Umjesto toga znatno je porastao broj kvalitetnih malih obiteljskih hotela u široj povjesnoj gradskoj jezgri, ali se dogodio i nekontrolirani rast apartmana i stanova namijenjenih za turističko iznajmljivanje u sezoni. Split je dugo smatran tranzitnim odredištem na putu za otoke ili obližnje rivijere srednje Dalmacije, a sada je postao popularno turističko odredište u kojemu se gosti zadržavaju više dana nego u prosječnim europskim gradskim turističkim odredištima. Razloga je mnogo, a istraživanja dokazuju kako je gostima u Splitu zabavno jer imaju urbani prostor pun sadržaja i događanja, izvanredne mogućnosti odmora i kupanja na čak 14 kilometra-

ra gradskih plaža i kulturnu ponudu koja je uz bok svjetskim turističkim metropolama kvalitetom izložaka te povjesnom vrijednošću i umjetninama, a blizu su otoci i zaleđa za atraktivne izlete.

Valja još dodati to da je splitska luka po broju putnika (4,5 milijuna u 2014.) među najvećima na Sredozemlju jer su od nje veće samo Napulj i Pirej. Stoga je za daljnji turistički uzlet potrebno izgraditi nekoliko velikih i luksuznih hotela, ali i osuvremeniti i poboljšati lučke sadržaje te razriješiti goleme prometne probleme u pristupu luci. Upravo je gradnja vezova za najveće putničke brodove s vanjske strane lukobrana na tragu takvih nastajanja.

## Razvoj luke i zasluzni pojedinci

O sadržajima u splitskoj Gradskoj luci pisali smo u nekoliko navrata, a temeljito kad smo predstavili uređenje nove Rive (Građevinar, br. 12./2006.) i uređenju Zapadne obale (Građevinar, br. 8./2013.). No



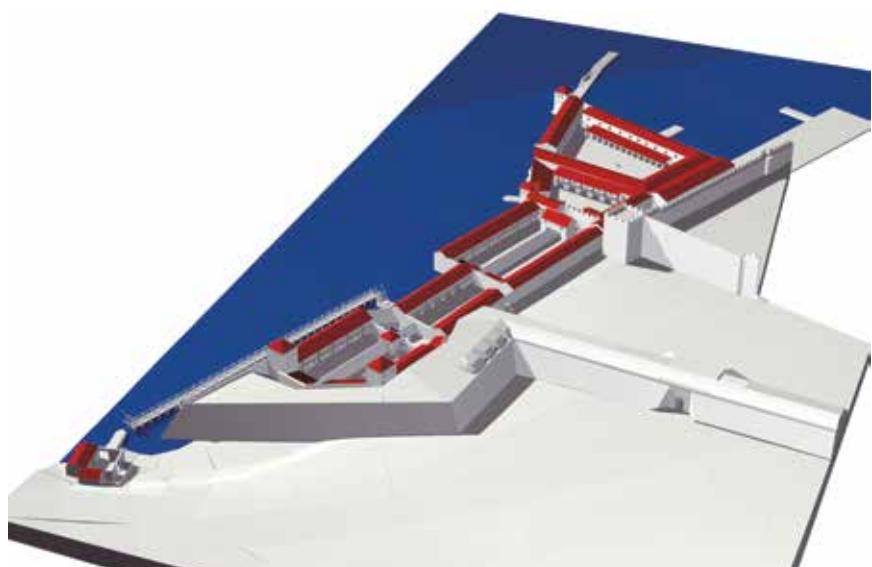
Rekonstrukcija izvornog izgleda Dioklecijanove palače (označen začetak obale u Gradskoj luci)

ipak je nužno spomenuti neke osnovne povijesne naznake, ali i osobe koje su utjecale na sadašnji izgled luke.

Nastanak je sadašnje splitske Gradske luke, kao uostalom i cijelog Splita, potaknuo Dioklecijan (243. – 316.), koji se zapravo zvao Diokles i potjecao je iz siromašne obitelji iz Salone ili njezine okolice, a bio je rimski car od 284. do 305. godine. To je uostalom bio jedini rimski car koji se povukao s prijestolja i za svoje je umirovljeničke dane izgradio palaču koja je označila začetak današnjega drugog po veličini hrvatskoga grada. Doduše, na mjestu je palače ili u blizini već otprilje postojalo naselje Aspalathos koje je luku imalo u Spinatu, na jugozapadnome dijelu današnje Sjeverne luke. Po nazivu je tog naselja Split navodno dobio i ime (grč. *aspalathos* – grmolika biljka žuka ili brnistra), a druga su tumačenja da je to uvećanica za latinski naziv *palatium* (u značenju palačetina) ili umanjenica za palaču od talijanske riječi *spalato*, kako glasi i talijanski naziv Splita.

S morske, južne strane palače nije bilo obale jer bi joj to umanjilo fortifikacijsku vrijednost. Jedino se manji pristan neučvrštene dužine i širine nalazio ispred južnih vrata i upravo je on označio začetak sadašnje Gradske luke.

Nakon Dioklecijanove smrti u palači su povremeno boravili vladari i dostojanstvenici, a ona se s vremenom polako pretvarala u grad, što je i postala početkom 7. st. i nakon rušenja Salone jer se u nju sklonio dio izbjeglica. Opsadu su uspješno izdržali jer im je preko pristana dostavljana hrana i druge potrepštine. U stoljećima što su uslijedila pod zidinama nasuto je more i tako je počela nastajati sadašnja splitska luka koja unatoč brojnim mijenjama do danas nije znatnije promijenila svoj izgled. Grad se ubrzano širio izvan palače, a luka je postala vrlo prometna, pa je već u 11. st. Split bio najbogatiji i najjači grad na istočnoj obali Jadrana, koji je s lakoćom plaćao danak od 200 dukata hrvatskome knezu Branimiru. Unatoč brojnim promjenama vlasti (bizantske, mletačke, hrvatske, hrvatsko-ugarske...) živost je luke i grada trajala sve do 1420. kada se Split, ali i cijela Dalmacija, našao pod dugotrajnom mletačkom vlašću.



Rekonstrukcija svih sadržaja splitskog lazareta

Nova je vlast donijela željeni mir, ali je gotovo potpuno zastavila promet u luci koji je bio osnova gospodarstva. Na svu se robu koja je odlazila iz Splita, a nije bila namijenjena Veneciji, plaćala izvozna carina, a bila je zabranjena i izravna razmjena među dalmatinskim gradovima. Potom je donesena i odredba da sva roba koja se uvozi u Split ili izvozi iz njega mora proći kroz Veneciju. U luci je zato bilo manje brodova i trgovina je zamrla, a luka je propadala.

**Pokršteni španjolski Židov  
Daniel Rodriguez obnovio je  
splitsku luku i privukao robu iz  
Otomanskog Carstva, pa su Split  
nazivali zlatnim prstenom koji  
povezuje Istok i Zapad**

U jednome pismu mletačkoj vladi iz 1586. stoji da je "splitska luka u bijednom stanju, i da je gotovo potpuno nasuta te da su gatovi gotovo potpuno uništeni". Razlog nisu bila samo ograničenja, koja su u međuvremenu znatno smanjena, već turska osvajanja koja su na početku 16. st. prekinula brojne trgovачke putove. Kada su Turci 1537. osvojili Klis, zaprijetila je opasnost i Splitu, osobito stoga što su bili zauzeli i dio Solina i Kamena u zaleđu. Tada se broj stanovnika znatno

smanjio, a grad se opet vratio u Dioklecijanovu palaču.

U 16. st. pojавio se čovjek čije će vizije stvoriti splitsku luku kakvu danas poznajemo. Zvao se Daniel Rodriguez (u publicistici se spominje i kao Rodrigo), pokršteni španjolski Židov te vješt i okretan trgovac. Njega je propadanje splitske luke i izravno pogodalo. Dobrobit je grada vidio u privlačenju roba iz Ottomanskog Carstva u splitsku luku. Htio je svekoliku tursku karavansku trgovinu usmjeriti u Split i potom u Veneciju. To je i predložio mletačkome Senatu. Iako je to izgledalo kao nemoguća misija, Senat ga je u cijelosti podržao i povjerio mu organizaciju posla. Ujedno je Turke kupio obećanjem da će mletački ratni brodovi do Venecije pratiti njihove teretnjake jer su im napadi senjskih i omiških gusara svakodnevno zagonjavali život. Jedino mu je preostalo skršiti otpor Splitčana, posebno plemića kojima su ruševna skladišta donosila veliku zaradu, pa nisu ni pomisljali graditi nove.

Otpori su trajali punih 15 godina i nakon početka gradnje lazareta ponovno su prekinuti, pa je cijeli posao trajao do 1592. godine. Tada je nastala tzv. Splitska trgovacka skela i grad je potpuno promjenio izgled jer su nikla golema skladišta, raskužišta robe i putnika, carinarnica, končišta za trgovce i goniče stoke te velike staje. Istodobno su splitski Židovi utemeljili i prvu banku. Promjena je bila čudesna



Trgovačka vreva u splitskoj luci na slici slikara Vjekoslava Parača

jer se splitska luka za samo šest godina našla u svjetskome vrhu. U Split su počele stizati karavane iz golemoga turskog carstva, ali i iz Indije i Perzije. Ujedno su brodovi dopremali svu robu koju su Turci uvozili, pa su suvremenici pisali o Splitu kao zlatnome prstenu koji povezuje Istok i Zapad. Povećanje opsega prometa nametnulo je potrebu gradnje novih lazareta i carinarnice, ali i zahvate u luci radi prihvaćanja većih brodova. Konačno se pristupilo i gradnji novih, trećih lazareta koji su u cijelosti završeni 1628. Bili su to najsvremeniji lazareti na Jadranu i među vodećima u svijetu.

No ta svojevrsna trgovačka idila nije dugo trajala. Uslijedio je Kandijski (Kretski) rat koji se vodio na Kreti, u Egejskome moru i Dalmaciji i koji je trajao od 1645. do 1669. Vodio se i u blizini Splita, a najteže je bilo 1657. kada su Turci bili zauzeli Sućidar, Marjan i utvrdu Gripe. Grad nije pao, ali na kraju je rata Split s okolicom brojio 1700 stanovnika. Bila je prestala sva trgovina, a luka je bila zapuštena. Nakon oporavka i obnove uslijedio je Morejski rat koji je trajao od 1684. do 1699. i koji je također uzrokovao prekid trgovine. Novi je rat oko Moreje (Peloponeza) izbio 1714., a mir je u splitskome području zvladao tek 1718. godine. Ipak, stara se slava splitske luke više nikada nije obno-

vila. Velik su dio opsega turske trgovine preuzeли dubrovački lazareti, a niknule su i brojne nove luke.

**U Kandijskom su ratu 1657. Turci zauzeli Sućidar, Marjan i utvrdu Gripe, ali Split nije pao iako je na kraju s okolicom brojio jedva 1700 stanovnika**

Nakon što je 1797. prestala postojati Republika sv. Marka, Split je kratko-

trajno bio pod austrijskom vlašću, što se osjetilo po oživljavanju trgovine. No postojala je potreba za proširenjem i gradnjom novih obala. To se zaista i dogodilo nakon 1805. kada je Split došao pod francusku vlast. Radove je osobno usmjeravao maršal Auguste Marmont (1774. – 1852.), vojni zapovjednik Dalmacije, a potom guverner ilirskih pokrajina u Ljubljani. I on je također iznimno zaslužan za današnji izgled splitske luke jer je, ne pitajući nikoga, naredio rušenje nepotrebnih mletačkih utvrda, a materijal je poslužio za nasipanje mora. Srušio je i mnoštvo kućica i trgovina ispred Dioklecijanove palače te proširio obalu prema zapadu sve do Matejuške. Radovi su izvedeni kvalitetno, ali su trajali gotovo cijelo desetljeće. Francuzi su gradili ceste i poticali trgovinu, ali su je onemogućivale rusko-engleska blokada te oživljeno i prošireno gusarstvo.

Nakon što je Split 1814. ponovno dospio pod austrijsku vlast, grad je godinu poslije poharala kuga, peti put u posljednja dva stoljeća. Vlasti su stoga zatvorile lazaret. Trgovina je s turskim zaleđem počela tek 1845. i tada su oživjele stare trgovačke veze. Ali više ništa nije bilo isto. Zbile su se velike promjene naglašene pojavom parobroda i željeznice, a u tome je Split bio pravi gubitnik. Putovi su prema turskim područjima bili zapušteni, ali karavanska je trgovina bila prošlost. Svu je trgovinu na Jadranu preuzeo Trst koji je bio parobrodski i dobro povezan s osta-



Splitska luka na grafici engleskog arhitekta Roberta Adama (koji je prvi svijetu predstavio Dioklecijanovu palaču)

lim lukama, a imao je i izvrsne željezničke veze sa srednjom Europom. Istodobno je Ugarska forisala veze s Rijekom, a prvi je vlak stigao u Split 1877., no lokalnom prugom Split – Siverić koja je poslije produžena do Knina. Tek je 1913. odobren nastavak radova na ličkoj pruzi, ali je Prvi svjetski rat priječio provedbu tih planova. Ipak, luka se nastavila razvijati jer je u to doba, nakon što je bolest poharala gotovo sve europske vinograde, vladala velika potražnja za dalmatinskim vinima. Izvazio se i cement jer se u međuvremenu razvila prava industrija, čak i na zapadnoj splitskoj obali, gdje je 1865. izgrađena Prva dalmatinska tvornica cementa *Giraldi&Bettiza*, koja je 1880. proširena i osuvremenjena. Cement se proizvodio u Svetom Kiji, Majdanu, Ravnicama i Kaštel Sućurcu, a izvozila se i tupina (lapor).

**Povećanje je prometa zahtjevalo veću luku pa su vlasti odlučile graditi veliki lukobran i ostale sadržaje, a za to se najviše zalagao gradonačelnik Antonio Bajamonti**

S povećanjem opsega prometa rasla je i potreba za većom lukom. Dugo je vlasta iz Beča to zaobilazila, a tek je 1863. odlučeno da se gradi veliki lukobran, ali i ostali lučki sadržaji. Za to se najviše zalagao ondašnji splitski gradonačelnik Antonio Bajamonti (1822. – 1891.), lječnik i autonomaš, ali i jedan od najzaslužnijih za pretvaranje Splita u suvremeni europski grad. Zanimljivo je to da su se tome projektu najviše protivili upravo Splićani. Tvrđilo se da nema smisla ulagati novac u staru luku kad postoji prirodna i velika luka u Poljudu. Ta je splitska nesloga usporila planove pa je gradnja lukobrana započela 1872., a dovršena 1881. Lukobran dug 478 m gradili su poduzetnici braća Paolo i Luigi Palese, podrijetlom iz Trsta, ali valja reći da su svi radovi u cijelosti dovršeni 1892., a tada je u korijenu lukobrana s radom počelo brodogradilište trogirskoga kalafata Dinka Ivanka, koje se 1925. preselilo u uvalu Supaval i tako udarilo

temelje današnjem *Brodosplitu*. Te je godina izgled istočnog dijela luke temeljito promijenjen jer je uređena Obala lazareta i podignuta zgrada Lučke kapetanije te gat Sv. Nikole, a godinu poslije i gat Sv. Petra, tada najsvremenije uređen gat, s ugrađenim vodovodnim i plinskim cijevima. Taj je gat naknadno proširen 1907. i na kraju je nakon dugogodišnje gradnje 1915. dovršen i najveći – gat Sv. Duje.

otoka vjekovima bio nenaseljen, a stari su Splićani tamo čuvali i popravljali svoje brodove, odlazili u polja, a poslije gradili i prve industrijske pogone. Još je početkom 19. st. na nekim crtežima na Luštu bila ucrtana mala lučica s gatom i ribarskim brodicama (more je tada dopiralo do današnje Radovanove ulice), a istočni je dio obale bio prekriven vinogradima. Najveće su se promjene na tome dijelu luke zbole kada je 1877. izgrađena željeznička



Gradska luka na razglednici s početka 20. st.



Splitska obala nakon Prvoga svjetskog rata

#### Suvremeniji razvoj Istočne obale

Cijeli lučki promet u Splitu već više od stoljeća teče i istočnim dijelom Gradske luke jer su tamо izgrađeni svi potrebni pomorski sadržaji, ali i željeznički i autobusni kolodvor. Taj je dio splitskog polu-

pruga Split – Siverić s odvojkom za Šibenik. Tada je nastao usjek koji je odvojio Lužac od mora i označio kraj tamošnje brodograditeljske djelatnosti, a iskopanim je materijalom nasuta tzv. Nova obala, današnja Obala kneza Domagoja. Potom je 1906. podignut današnji želje-

znički kolodvor koji je zaštićeno kulturno dobro.

Upravo je pred Prvi svjetski rat jedna gradska skupina stručnjaka na čelu s Petrom Senjanovićem, dipl. ing. građ., predvidjela goleme promjene zapadne gradske obale s tri velika gata i željezničkom vezom tunelom kroz Marjan, ali i s novom lukom u Poljudu te industrijskom zonom u Stinicama, Brodarici i Lori. Tada je planirana i gradnja novoga lukobrana u Gradskoj luci, u predjelu Sustipana.

**Splitsku su luku u Drugom svjetskom ratu najprije 1941. bombardirali Talijani, potom Nijemci 1943., a onda je najteže stradala u savezničkim bombardiranjima**

Od svih tih planova nije bilo ništa, a Split se u novonastaloj državi, iako je postao odredištem glavne jugoslavenske pruge, suočio sa stariom problemom – nedostatkom kvalitetne željezničke veze sa zaleđem. O tome su vođene žive rasprave, stručnjaci su se zalagali za bosanski, unski smjer, ali je tek 1925. izgrađena pruga koja se preko Knina i Gospića spojila na

prugu Sušak – Zagreb – Beograd. Inače je vrijeme Kraljevine Jugoslavije splitskoj luci donijelo najmanje promjena. Nije bilo nikakvih većih zahvata, ako se izuzmu nova carinska i tranzitna skladišta na gatu Sv. Duje iz 1938. Tada se najviše govorilo o Sjevernoj luci. Plan iz 1914. bio je zaboravljen, ali je na međunarodno natječaju za izradu nove regulacijske osnove prihvaćen plan arhitekta Werneera Schurmanna koji je predviđao gradnju nove luke u Poljudu. Burne su rasprave o smještaju luke započele 1937. nakon što je donesena odluka o gradnji unske pru-

ge. Odluku da se luka gradi u Vranjičkome bazenu donijelo je posebno međunarodno povjerenstvo Ministarstva saobraćaja u Beogradu. To je rješenje uključeno u novi regulacijski plan Splita 1940. godine. Pripremni su radovi započeli 1941., što je bilo prekasno da bi ostavilo bilo kakvog vidljivog traga. Podjela Splita na dvije luke postala je stvarnost u posljednjih pola stoljeća.

Splitska je luka u Drugom svjetskom ratu bombardirana u nekoliko navrata, prvo su je bombardirali Talijani 1941., potom Nijemci 1943., a najteže je stradala u sa-



Parobrod uz srušeni gat Sv. Duje

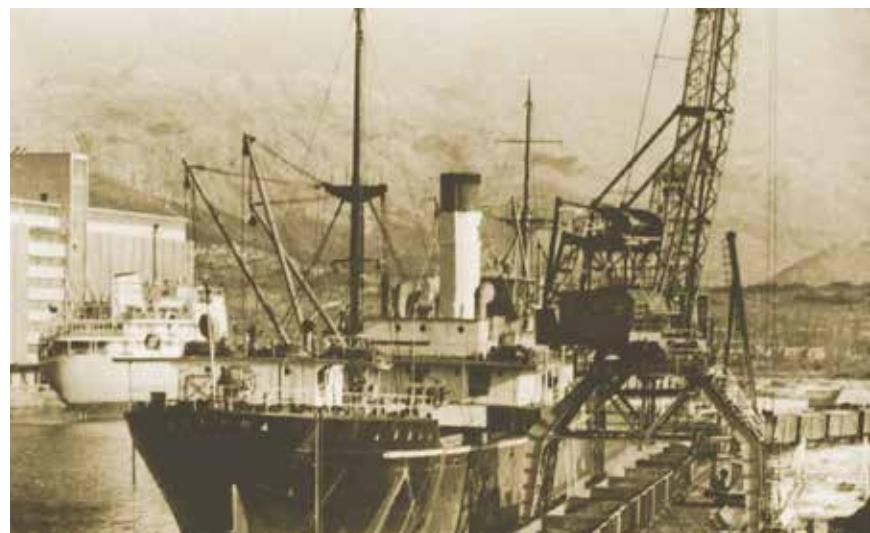


Sadržaji lazareta prije savezničkih bombardiranja

vezničkim bombardiranjima od 1943. do 1945. godine. Razaranja su bila golema, a bilo je i mnogo civilnih žrtava. Najteže je bilo 3. lipnja 1944. kada su bombarderi u niskome letu zasuli krajnji sjeveroistočni dio luke. Tada je potopljeno mnogo brodova, a srušeni su dio lazareta (koji je bio pretvoren u zatvor), crkva sv. Petra, zgrada Režije duhana, putnički ured na gatu Sv. Petra, kuće obitelji Katalinić ... I lukobran i sve operativne obale bile su znatno oštećene.

**Izgradnjom se Jadranske magistrale promjenila prometna slika jer su dužobalne brodske pruge ukinute, a pojавio se i velik broj automobila, za što nitko nije bio spremam**

Nakon rata vrlo su brzo osposobljenivezovi za prihvatanje brodova duge plovidbe i raščišćene ruševine, pa su nestali bilo kakvi tragovi lazareta koji se prostirao od zgrade Lučke kapetanije do zgrade biskupije. Započele su i pripreme za gradnju Sjeverne luke jer se ta luka, zajedno s Rijekom i Pločama, našla u ondašnjemu prvom Petogodišnjem planu, a 1948. puštena je u promet unska pruga, iako još nije bila potpuno izgrađena. Potpuna je obnova gata Sv. Duje završena tek 1957. jer su radovi iskorišteni za njegovo prodljenje. Uklonjene su i tračnice s Obale



Parobrod *Kozara* u Sjevernoj luci

lazareta, a potom i s Domagojeve obale, tako da u taj prostor sjeverno od gata Sv. Duje od kraja pedesetih godina prošloga stoljeća više nisu uplovljavali teretni brodovi. Teretni prijevoz obavljao se na području između toga gata i lukobrana. Do 1954. izgrađene su operativne obale u Sjevernoj luci, koja je tada dobila i željezničku vezu s kolodvorom Split-Predgrađe. Budući da nije bilo skladišta, u toj su se luci prekrcavali samo sipki tereti (ugljen, rudače, žitarice...), a generalni (opći) teret u Gradskoj luci. Ipak do kraja šezdesetih godina prošloga stoljeća i to se promjenilo jer je Sjeverna luka zakružena obalamu i skladištima, pa su teretni brodovi zauvijek napustili grad.



Obnovljena luka nakon Drugoga svjetskog rata s mnogo parobroda i ugljena

Neko je vrijeme jedina teretna oaza bio prostor između gata Sv. Duje i lukobrana, ali nakon što je srušeno golo Brodmerkurovo skladište, Gradska je luka vrlo brzo postala važno putničko središte Jadrana i Sredozemlja.

No i putnički je prijevoz doživio goleme promjene. Prvo su od 1962. do 1966. u rezalište, neovisno o starosti, otpremljeni svi putnički parobrodi. Zamijenili su ih putnički motorni brodovi koji su nosili nazine gradova, a potom i pjesnika. Tada nitko nije mogao ni slutiti da će i oni vrlo brzo "pokleknuti". Naime, kada je 1965. dovršena Jadranska magistrala od Rijeke do Dubrovnika, prometna se slika na Jadranu temeljito promjenila. Mnogo je dužobalnih brodskih pruga postalo nepotrebno, a pojавio se i velik broj automobila. I za tu promjenu nitko nije bio spremam, a luke na obali, osobito Split, nisu mogle prihvati ni vozila ni trajekte. Na otocima je bilo još gore stanje jer ne samo da nije bilo trajektnih luka, već ni asfaltiranih prometnica. Prva je trajektna veza između Splita i Supetra uspostavljena u lipnju 1965., a održavali su je trajekti *Supetar i Brač*. Bili su to neznatno prerađeni desantni brodovi Ratne mornarice koji su 1955. izgrađeni u pulskome *Uljaniku*. No ta veza bila je održavana samo do rujna jer izvan sezone nije bilo potrebe za njom. Poslije su se trajektne veze s otocima održavale rabljenim trajektima izgrađenima u Grčkoj.



Dio Gradske luke iz 1975. – stara skladišta, jedrenjaci, trajekti i hidrogliseri

U početku trajektne veze, zbog skromnog opsega prometa, nisu stvarale nikakve probleme. Trajekti su pristajali na glavu gata Sv. Nikole, pokraj kapetanije i s obje strane gata Sv. Petra. No ubrzana je motorizacija nametnula potrebu za pravim trajektnim pristaništem, pa je 1972. odlučeno da će se uređiti pet vezova, ali provedba se otegnula jer je bilo problema s rušenjem jednoga velikog skladišta. Zbog toga je prvi trajekt u novu trajektnu luku pristao tek 17. srpnja 1972. godine.

Među najvažnijim građevinama dovršenima za Mediteranske igre svakako je bio po-

morsko-putnički terminal na gatu Sv. Duje, izgrađen 1979. na mjestu srušenih lučkih i carinskih skladišta, koji je, prema općim prosudbama, najvažnije takvo zdanje na Jadranu. Velik problem u Gradskoj luci bio je i nedostatak trajektnih vezova, a problem je potenciran uvođenjem novih trajektnih veza s otocima, ali i sve većim trajektima. To je potaknulo brojne dogradnje i sanacije pa je u međuvremenu dva puta saniran lukobran (1979. i 1998.), dograđen i produžen gat Sv. Petra (2001., 2002. i 2007.) te uređen, saniran, dograđen i produžen gat Sv. Duje (1995., 2003., 2007. i 2010.). Iz-

građeni su i mnogi drugi pomorski sadržaji i znatno proširena operativna obala, što je sve uzrokovalo da su negdašnje nesnosne gužve, o kojima su pomalo katastrofično izvješćivali svi mediji, potpuno nestale.

Valja reći da su se u međuvremenu dogdile znatne promjene i u središnjim i u zapadnim dijelovima Gradske luke. Prvo je, još 1938., uređena Zapadna obala, koja je temeljito obnovljena i preuređena 2013. godine. Na toj se obali najveća promjena zbila 1985. kada je na krajnjem zapadnom rubu otvorena velika marina. Uređen je i proširen središnji dio ispred Dioklecijanove palače zvan Riva, i to u dva navrata – prvo 1954. i potom temeljito i reprezentativno 2006. godine.

### Značajke projekta vanjskih vezova

Već se prije kraja prošlog stoljeća počelo razmišljati i o mnogo radikalnijim zahvatima – gradnji vezova s vanjske strane i uređenju terminala za međunarodni prijevoz na prostoru napuštenih skladišta i hladnjača na lukobranu. Ta je ideja izravno povezana s povećavanjem propusne moći Gradske luke na kopneni i pomorski dio. Zapravo se novim vezovima luci priključuje dio akvatorija potreban za manevriranje bodova, a koji je dosad služio kao sidrište, ili plovni put, ili otvoreni dio



Gradska luka prije mnogih intervencija na gatovima



Pogled iz zraka na Dioklecijanovu palaču i dio Gradske luke



Vrh lukobrana prije početka radova

morske površine. Vezovima se priključuje postojeća operativna lučka površina koje je prostorno određena lučkom cestom na istoku, spojnom obalom gata Sv. Duje i lukobrana i pripadajućim sadržajima na njemu.

U raspisanome natječaju za izradu projektne dokumentacije zahtijevalo se da na zapadnoj strani mogu pristajati brodovi dugi do 320 m, a na istočnoj od 300 m. Ipak, nakon što su predložena moguća rješenja i razmotrena različita ograničenja, Lučka uprava Split kao naručitelj dopunila je projektni zadatak pa se na zapadnoj strani treba graditi pristan za brodove od 320 m, a na istočnoj od 270 m. Ipak je odlučeno da se na istočnoj strani (vez 2) planira takva konstrukcija koja će bez dodatnih ojačanja biti u stanju prihvatići brodove od 320 m, ako u

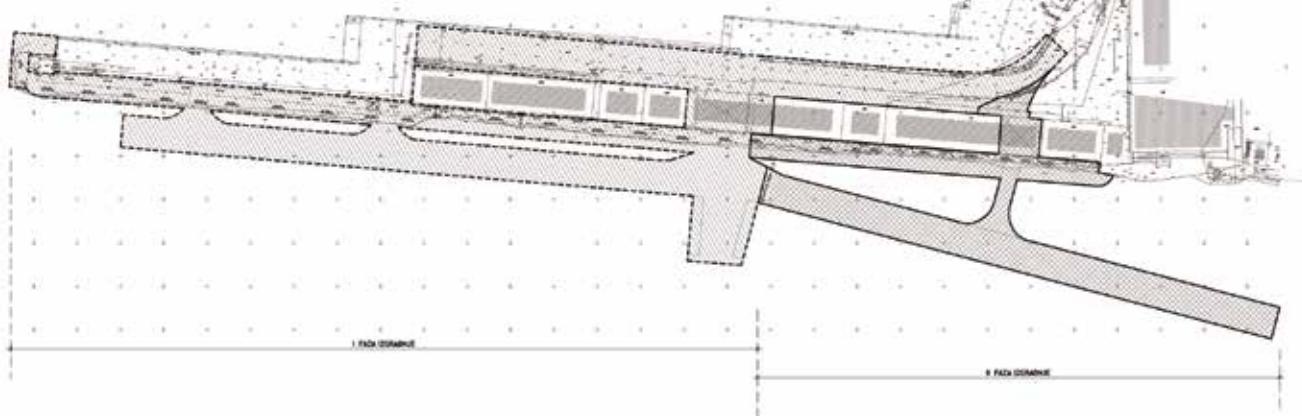
budućnosti dođe do nadogradnje nakon eventualnog proširenja lučkog područja. Također je predloženo, ali i prihvaćeno, produženje obale unutrašnjeg veza lukobrana (vez 28) kako bi se pramčani kopni broda mogli vezivati na što povoljniji način. Dopušteno je produženje u dužini od 20 m. Sve su te promjene u projektima obavljene tijekom 2011. i 2012. godine.

**Riječ je o tzv. ljetnim vezovima i armiranobetonskoj konstrukciji na bušenim pilotima koja je, ovisno o morskim mijenjama, ili uronjena ili iznad morske razine**

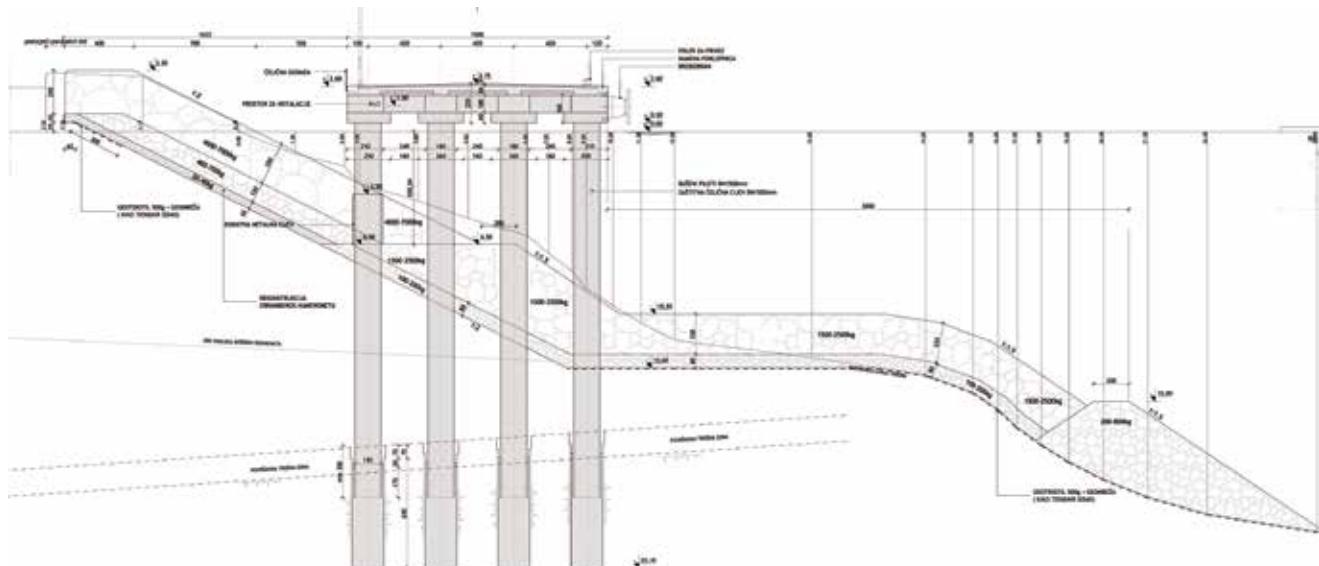
Pojednostavljeno rečeno, grade se dva obalna dodatka lukobranu, od kojih je za-

padni dio (vez 1) paralelan s lukobranom, a istočni dio (vez 2) dvadesetak stupnjeva odmaknut od lukobrana da se ne bi prešla njegova dužina i područje lučkog obuhvata. Zapravo, to su hidrotehničke građevine oslonjene na bušene pilote koje su od lukobrana potpuno odvojene, a povezane su samo preko pristupnog platoa s iskrcajno-ukrcajnim rampama i interventnim pristupima, i to zapadni vez s dva, a istočni s jednim. Vezovi su međusobno povezani pristupnim platoom i rampama, a lukobran i dalje zadržava svoju osnovnu namjenu – obranu luke od valova iz smjera juga i jugoistoka. Štoviše, tijekom radova veći će se dio zaštitnog kamenometa lukobrana privremeno morati ukloniti i obnoviti nakon izrade armiranobetonskih pilota. Riječ je dakle o tzv. ljetnim vezovima i armiranobetonskoj konstrukciji na bušenim pilotima koji su, ovisno o morskim mijenjama, ili urojeni ili iznad morske razine.

Izbor je obalne konstrukcije bio uvjetovan topografijom morskog dna te geotehničkim uvjetima i prostornim ograničenjima na mjestu zahvata. Praktički je temeljenje na armiranobetonskim bušenim pilotima bilo i jedino moguće rješenje jer bi gravitacijski tip obalne konstrukcije zbog velikih dubina i velikih horizontalnih sila znatno povećao troškove građenja i produljio njihovo izvođenje, pa je stoga primijenjen samo na dijelu privezne utvrde na glavi lukobrana. Nadmorski je dio obalne konstrukcije planiran kao kombinacija predgotovljenih elemenata i ugradnje betona na licu mjesta.



Tlocrt vanjskih vezova s naznakama faza izgradnje



#### Poprečni presjek kroz lukobran i konstrukciju veza 1

Ukupna dužina veza 1 iznosi 265 m, a vez 2 je nešto kraći (245 m). Širina je stalna i iznosi 15 m, dok je rampa za iskrcaj i ukrcaj vozila s RoRo brodova isturena i za svaki je vez široka 28 m. Rasponska je konstrukcija podijeljena u osam dilatacija, ako se isključi prilazna rampa, a izvedba je podijeljena u dvije faze, za koje su dobivene i odvojene građevinske dozvole.

I načje je postojeći glavni lukobran krajem devedesetih godina prošlog stoljeća temeljito obnovljen u dužini od 180 m i u tom je dijelu u dobrom stanju, barem što se tiče obrambenog kamenometa. Na mjestima interventnih pristupa i izvedbe bušenih pilota pristana dio će kamenometa biti uklonjen, a poslije vraćen u onolikoj mjeri koliko se to uklapa u masu kamenih blokova od četiri do sedam tona, koliko prema novom proračunu treba iznositi masa zaštitnog kamenometa. Uostalom je dijelu lukobrana kamenomet izgrađen od kamena nedovoljne mase i mjestimice je djelovanjem mora odnesen pa ga treba presložiti i nadopuniti novim kamenim nabačajem. Treba ukloniti i dio obrambenoga kamenometa na utvrđici odnosno produžetku vrha lukobrana, a trebat će ukloniti i sav ostali materijal neovisno o masi (do kote -2,75 m) radi pristupa plovnoj opremi tijekom građenja. U tom su dijelu predviđeni i iskopi radi osiguranja gaza u produžetku obalne crte.



Prikaz budućeg izgleda vanjskih vezova i lukobrana (pogled s jugoistoka)

U prvoj fazi, dakle tijekom gradnje veza 1 i pristupnog platoa, gat je veza 1 podijeljen u pet dilatacija dužine od 53 m (osim dilatacije A koja je 30 cm kraća). Konstrukcija je svih dijelova građevine projektirana kao sustav armiranobetonskih ploča oslonjenih na armiranobetonske okvire koji se opet oslanjaju na armiranobetonske bušene pilote. Piloti završavaju armiranobetonskim naglavnicama betoniranim na gradilištu veza i trajektnih rampa, dok se kod interventnih pristupa i

prođužetka lukobrana naglavnice izvode od predgotovljenih elemenata. Nadmorsku konstrukciju osim monolitnih naglavnih greda pilota čine predgotovljeni armiranobetonski elementi s ispunom od betona na gradilištu i završnom armiranobetonском pločom debljine 25 cm. Nadmorska je konstrukcija oslonjena na armiranobetonske bušene pilote, na prečnome razmaku od 4,2 m i uzdužnom od 10 m. Za vez 1 predviđena su 194 pilota (177 = 1500/1820 mm i 17 = 1200/1400



Pogled za zapada na vanjske vezove

mm za interventne pristupe). Materijal kroz koji se piloti buše je višeslojan. Prvi je opći kameni nasip s glinovitim sastojcima, a slijede naslage različitog sastava. Piloti se sidre u stijenu približno šest metara, u što se ne računa sloj od 1,5 m trošne stijene. Izgubljena čelična oplata završava prirubnicom radi sprječavanja istjecanja betona.

**Ukupna je dužina zahvata približno 600 m, dubina je gaza uz vezove 10,5 m, a ugrađuje se 321 pilot i 1107 komada predgotovljenih armiranobetonskih elemenata**

Zbog slabo zbijenih naslaga morskih sedimenata sastavljenih od prašinastog pijeska, dno je potrebno poboljšati sondom za dubinsko vibriranje i izradom šljučanih stupnjaka promjera 800 mm prije izrade armiranobetonskih piloti. Inače su prema prijedlogu izvođača i nakon propisane procedure šljunčani stupnjaci zamijenjeni ojačanjem dijelova armiranobetonske konstrukcije vezova. Na priveznoj su utvrđici veza 28 predviđeni i mlaznoinjektirani stupnjaci promjera 1000 mm radi stabilnosti postojećeg svjetionika tijekom privremenih iskopa.



Prikaz budućeg rada Gradske luke

Na cijelom se rubu gata postavljaju kamene poklopnice (dimenzija 60 x 30 cm), a na produžetku lukobrana postavit će se obložnice kao je što je to inače učinjeno na lukobranu. Sve se prometne površine pokrivaju asfaltom od dva sloja po četiri centimetra. Bravarija, ograde i rubnjaci bit će od nehrđajućeg čelika, uključujući i vrata na glavnem ulazu i interventnim ulazima. Vidljivim dilatacijama u konstrukciji s morske strane ugraditi će se maske od nehrđajućega čeličnog lima. Predviđena je i oprema koja podrazumi-

jeva prijelazne naprave, privezne bitve (polere), gumene odbojниke (brodoprone), mornarske ljestve i lučka svjetla.

Budući da je gradilište tijekom gradnje izloženo djelovanju valova, pri bušenju piloti posebno će trebati paziti na točnost izvedbe, pa to treba raditi s platformi koje su poluuronjene ili oslonjene na morsko tlo.

Sličan je slučaj i s izvedbom veza 2 koji se sastoji od glavnog priveznog gata i jednoga interventnog pristupa. Ukupna mu je dužina 245 m, a širina 15 m, dok je interventni pristup zbog odmaka dug 17,4 m i širok 7,5 m te proširen na spoju s konstrukcijom. Vez 2 podijeljen je u tri dilatacije duge 63,3, 93 i 88,7 m. Na tome dijelu kamenomet lukobrana nema dovoljnu masu i dijelom je odnesen dje-lovanjem mora, pa će ga biti potrebno presložiti i nadopuniti, a dio će se tijekom

radova privremeno ukloniti. Armiranobetonska konstrukcija ista je kao i kod veza 1, a također su predviđeni i šljunčani piloti (stupnjaci). Bit će izvedeno 127 piloti (116 promjera 1500/1820 mm i 11 promjera 1200/1400 mm) u rasteru kao i na vezu 1, osim na završetku krajnje dilatacije gdje su razmaci šest i pet metara. Također će se ugrađivati istovjetna oprema.

Ukupna je dužina cijelog zahvata približno 600 m, a dubina je gaza uz vezove 10,5 m, dok je najviša kota ploha obaju vezova +2,75 m, a obalni rub na koti +2,6 m.



Početak gradnje vanjskih vezova (pogled s Katalinića briga)



Detalj ugradnje bušenog pilota

Ugrađuje se ukupno 321 pilot, a njihova je prosječna dubina 24,67 m. U konstrukciju će biti ugrađeno 1107 komada predgotovljenih armiranobetonskih elemenata. Predviđeno je nešto više od 57 tisuća prostornih metara materijala iz podmorskih i nadmorskih iskopa, a ugradit će se 123 tisuće prostornih metara kamenih materijala i blokova te gotovo 30.000 m<sup>3</sup> betona za pilote, predgotovljene elemente i monolitne konstrukcije.

Treba dodati da je sve projekte prve i druge faze vanjskih vezova Gradske luke u Splitu projektirala skupina ponuditelja u kojoj je vodeći partner *Institut IGH d.d.* s koordinatorom mr. sc. Željanom Pernatom, da je glavni projektant Boško Kožina, dipl. ing. građ., iz tvrtke *Kozina projekt d.o.o.*, a da je projektant Stjepan Petrović, dipl. ing. građ., iz tvrtke *Martima-MA d.o.o.*

Imali smo sreću da nakratko razgovaramo sa svim prezaposlenim projektantima za nedavnog obilaska gradilišta. Odmah nam je ing. Petrović, kojega dobro znamo s mnogih drugih gradilišta, objasnio podjelu uloga u tome svojevrsnom projektantskom JV-u (Joint venture). Polovinu poslova obavlja *Institut IGH*, a drugu polovinu preostale dvije tvrtke, s time da je inženjer Kozina glavni projektant. Svatko od njih obavlja svoj dio poslova, a zajedno su od idejnog rješenja i idejnog projekta.

Za takvo su se rješenje odlučili zbog velikih dubina, ali su utjecaj valova na konstrukciju proračunavali uz pomoć Elaborata vjetrovalne klime i valnih deformacija koji je izradio *Institut IGH* i Maritimne studije koju je izradio Pomorski fakultet i u kojoj su određene granične vrijednosti vjetra i valova za pojedine veličine brodova na-

kon kojih brodovi moraju napustiti vezove. Radi se o brzinama vjetra od otprilike 30 m/s i visinama valova od približno jednog metra. Riječ je dakle o tzv. ljetnim vezovima koji će se moći koristiti i zimi kada to vrijeme dopusti, a služit će i za pristajanje trajekata u međunarodnome prijevozu, uglavnom onih iz Italije. Budući da je glavna namjena pristajanje kruzera, ona će biti gotovo u cijelosti ispunjena jer takvi brodovi u Jadranu i plove samo od početka travnja do kraja listopada. A tada nema mnogo dana s velikim valovima.

Na kraju su nam projektanti otkrili da koliko znaju nema slične pomorske građevine na cijelome Sredozemlju. A treba im vjerovati jer je riječ o cijenjenim stručnjacima s golemim iskustvom koji pomno proučavaju sva svjetska iskustva u pomorskoj graditeljstvu.



Ponekad se radilo i u noćnim satima



Prekrčavanje kamenih blokova za kamenomet



Radovi na iskopu



Gradilište vanjskih vezova za nemirna mora

## Obilazak gradilišta

Gradilište smo obišli sredinom svibnja 2015., a iskoristili smo prigodu kada se na gradilištu održavaju redoviti tjedni sastanci svih sudionika. U organizaciji su nam pomogli glavni nadzorni inženjer Tomislav Zović, dipl. ing. građ., i Ante Martinis, dipl. ing. građ., iz Lučke uprave u Splitu koji uime investitora brine o gradnji vanjskih vezova.

Na učinkovitome sastanku u prostorijama gradilišta u splitskoj Gradskoj luci, koji je vodio upravo ing. Zović, bili su gotovo svi sudionici toga složenog gradilišta. Gradilište se točno naziva *Vanjski vezovi na lukobranu Gradske luke Split – 1. i 2. faza*, a izvođači su poslovna udruga u kojoj su *Pomgrad inženjering d.o.o.* iz Splita kao vođiči partner i *Viadukt d.d.* iz Zagreba.

**Glavni su problemi gradilišta skučenost i činjenica da se radovi izvode pod punim putničkim opterećenjem pa se moraju prilagođavati dolascima većih putničkih brodova**

je svih radova nešto veća od 23 milijuna eura. Izvode se radovi obiju faza i započeli su 12. lipnja 2014. Prva faza trajat će 18 mjeseci (završetak radova očekuje se krajem 2015.), a druga 24 mjeseca (završetak radova očekuje se u lipnju 2016.). Koliko smo mogli ocijeniti tijekom sastanka, glavni su problemi gradilišta skučenost i činjenica da se radovi izvode pod punim putničkim opterećenjem pa se moraju prilagođavati dolascima većih putničkih brodova. Imali su doista problema i s nevremenom, a pokraj lukobrana pronašli su i jednu neeksplo-diranu minu, vjerojatno iz Prvoga svjetskog rata jer je na sebi imala oznaku da je proizvedena 1888. godine. I stručni je nadzor vrlo složen jer ga obavljaju stručnjaci iz više tvrtki. Zapravo nadzor vodi tvrtka *Technital S.p.A.* iz Milana

Uime *Pomgrad inženjeringa*, koji djeluje u sastavu *Strabaga*, voditelj je projekta Zoran Šarčević, dipl. ing. građ., s kojim smo razgovarali prošle godine kada smo pisali o makarskome lukobranu, a glavni je inženjer gradilišta Ante Milačić, dipl. ing. građ., također iz *Pomgrada*, dok je inženjer gradilišta Aleksandar Janković, eng. građ. iz *Viadukta*. Ta je udruga dobila posao na javnome nadmetanju, a cijena



Radovi na produženju lukobrana



Gradilište budućih trajektnih rampi snimljenog tijekom obilaska



Dio izvedenih bušenih pilota



Detalj gradilišta tijelom obilaska

koja je taj posao također dobila na međunarodnome nadmetanju. U brojnom su stručnom timu još Petar Šimičić, dipl. ing. građ. (geotehnički nadzor) i Gordan Župa (ronilac) iz tvrtke *Kozina projekti*, Tonči Glavinić, dipl. ing. građ. (nadzor kvalitete), Mladen Frater, dipl. ing. stroj. (strojarski nadzor), Željko Plies, dipl. ing. el. (elektrotehnički nadzor), iz tvrtke *Interkontrolling d.o.o.* iz Zagreba i mr. sc. Miljenko Plazibat (geodetski nadzor) iz *Geomatika d.o.o.* iz Trilja. U nadzornome timu kao povremeni stručnjaci djeluju inženjeri iz *Technitala* kao što su Francesco Pansera (FIDIC inženjer), Luigi Belloni (geotehnički stručnjak), Aldo Battinetti (zaštita okoliša) i Lorenzo Cervelin (podvodno miniranje i kontrolor ronjenja), a sve koordinira Marco D'Alba s pomoćnikom Emanuelom Corinom.

Drugi je slučaj već spominjani Tomislav Zović koji se vodi kao glavni nadzorni i FIDIC inženjer iz *Technitala*, a zapravo je zaposlen u vlastitoj tvrtki *Muhlos d.o.o.* iz Splita. Naziv tvrtke potječe iz prastare legende o dolasku Hrvata na more, gdje se spominju braća Kluk, Lobel, Muhlo, Kosenc i Hrvat te dvije sestre Tuga i Buga koji su dolaskom u Dalmaciju porazili Avare (legendu je zabilježio car i putopisac Konstantin Porfirogenet, a literarno ubolio Ksaver Šandor Đalski). Riječ je o inženjeru s gotovo tridesetogodišnjim iskustvom u vođenju velikih građevina. Dugo je u splitskome *Konstruktoru* radio na brojnim poslovima pa je, između ostalog, bio voditelj građenja kanalizacij-

skog sustava u Gradskoj luci u Splitu (1996.) i voditelj građenja Mosta *Dubrovnik* za Joint venture *Walter Bau-Konstruktor* (2002.), ali i glavni inženjer *Hrvatskih autocesta* na dionici Prgomet – Dugopolje (2005.). U posljednje vrijeme kao nadzorni inženjer nadzire radove na cestama, kanalizacijskim radovima i poslovnim zgradama, a sudjeluje i u projektiranju zaštite građevnih jama.

Nakon sastanka kratko smo razgovarali s mnogim sudionicima sastanka i oni su nas opskrbili podacima o gradilištu, ali i fotografijama, crtežima i vizualizacijama. Potom nas je ing. Martinis povezao s ravnateljem Lučke uprave Split Milanom Blaževskim, dipl. oec. Od njega smo doznali sve detalje o tome složenom gradilištu. Odluka da se počne s gradnjom vanjskih vezova donesena je još 2005., dakle bio je to projekt bivše uprave. Potom je 2011. nakon provedenog natječaja dobiveno idejno rješenje, a 2012. zatražen je zajam od Europske banke za obnovu i razvoj (EBRD), što je realizirano 2013. uz jamstvo Vlade da je riječ o strateškome projektu. Početkom 2014. završena su javna međunarodna nadmetanja za izbor izvođača i nadzorne službe. Nakon toga započeli su radovi.

Split je inače najveća hrvatska putnička luka i po ukupnom broju putnika i po godišnjem broju ticanja (15.500), odnosno uplovljavanja i isplavljanja. To je ujedno glavna turistička luka za dalmatinska odredišta na otocima i duž obale, a sva-kodnevno se održavaju i trajektne veze

s Italijom. Lučka uprava Split upravlja istočnim dijelom luke, razgraničenje prolazi od sredine Rive do vrha lukobrana na Sustipanu. Širina je ulaza u luku 320 m. Brodovi u luci pristaju na 28 vezova raspoređenih na četiri gata. Od toga tri veza dubine do 8,2 m primaju velike brodove u međunarodnemu prijevozu i brodove na kružnim putovanjima, a preostali se koriste za pristajanje brodova u domaćem prijevozu te za manje brodice, jahte i jedrenjake.

Posebno je važan opseg prometa brodova na kružnim putovanjima koji je posljednjih godina u velikome porastu. Uplovjavaju sve veći brodovi s više putnika, a to uzrokuje poteškoće jer se najveći brodovi moraju prihvati na sidru. To ne samo da smanjuje prihode koji se ostvaruju (pristojbe su upola manje), nego i ograničava ukupan razvoj. Stoga je radi poboljšanja domaćeg i međunarodnoga linijskog prometa i prihvata velikih brodova planirana dogradnja vanjskih vezova, odnosno gradnja pristana za prihvat putničkih brodova na vanjskome dijelu lukobrana. Tom će se dogradnjom znatno povećati postojeći kapaciteti, ali i smanjiti prometna zagruženja na postojećim vezovima. Sve će to podignuti razinu usluge i sigurnosti u luci i brodarima, putnicima te ostalim korisnicima luke. Ravnatelj Milan Blaževski potom je vrlo zanimljivo govorio o svemu što je u posljednje vrijeme napravljeno, ali ne samo u Gradskoj, već i u Sjevernoj luci. Lučka uprava u Vranjičko-solinskom bazenu



Gradilište pokraj kruzera

raspolaze s osam vezova, u Kaštelačkom bazenu u Resniku na četiri mesta s još 15 vezova, ali i Komiškim bazenom na Visu za ribarske potrebe. Tako je u posljednje vrijeme za vezove u Gradskoj luci, ali i za nove vezove na Stinicama, dijelom iz IPA programa sufinancirana dokumentacija za dovršetak priključenja postojećih i budućih građevina istočnog dijela gradske Luke na kanalizacijski kolektor, ali i prometno uređenje tog dijela luke. Planira se i rekonstrukcija u postojećim gabaritima sadašnjih skladišta na lukobranu (tlocrtna površina 4900 m<sup>2</sup>). Razmišlja se i o novim vezovima na području Stinica, s novom operativnom obalom i terminalom. Zasad postoje tri varijante, a ovisno o odabranome rješenju

može se dobiti do 1935 m novih vezova (na površini od čak 48.600 m<sup>2</sup>).

**Željeznički i autobusni kolodvor sele se u Split-Predgrađe i bit će s lukom povezani gradskom željeznicom, zapravo prvim hrvatskim metroom, a planira se i velika nova cesta**

Ravnatelj nam je otkrio i dio planova za konačno uređenje Istočne obale. Željeznički i autobusni kolodvor sele se u kolodvor Split-Predgrađe koji će s lukom biti povezan gradskom željeznicom, što će zapravo označiti začetak prvoga hrvatskog metroa. Planira se izgraditi i jedna

velika nova cesta, a moguće je i tunel, koja će konačno riješiti sve prometne probleme u Gradskoj luci. Razmišlja se i o gradnji luksuznih hotela na slobodnome prostoru. Najavio nam je i preuređenje napuštenе zgrade *Dalmacijavina* za carinsku službu. Zgrada je naime pod zaštitom pa je u cijelosti treba sačuvati. Na kraju je otkrio da će ove godine hidroavioni za otroke pristajati u Gradskoj luci, najvjerojatnije na produžetku gata Sv. Nikole, ali su moguća i druga rješenja.

Zanimljiv i dijelom vizionarski obojen razgovor s prezaposlenim ravnateljem Lučke uprave Split morali smo prekinuti zbog njegovih obveza, ali to možda bude povod za razgovor nekom drugom prigodom.

Gradilište smo razgledali s glavnim inženjerom Antonom Milačićem. Inženjera Milačića pamtimo još od radova na Zapadnoj obali. Na Zapadnoj obali radovi su nastavljeni na relaciji od hotela *Ambasador* do Matejuške, a ponekad im to gradilište, gdje također radi *Pomgrad inženiring*, posluži i za privremeni smještaj pomorske opreme. Materijal se za gradilište dovozi kopnenim putem (beton, armatura i kamenci blokovi), ali se zbog gustoga gradskog prometa razmatra dovoz kamenih blokova preko mora. Morskim se prijevozom dovoze i predgotovljeni armirano-betonski elementi iz *Pomgradova* pogona na Stinicama.

Na gradilištu je u prosjeku sedamdesetak radnika, što i nije malo jer se uglavnom radilo i radi na bušenim pilotima, iskopima i nasipima. Radovi teku svojim tokom i Milačić misli da bi im bilo puno lakše ra-



Izvođenje predgotovljenih elemenata u pogonu na Stinicama



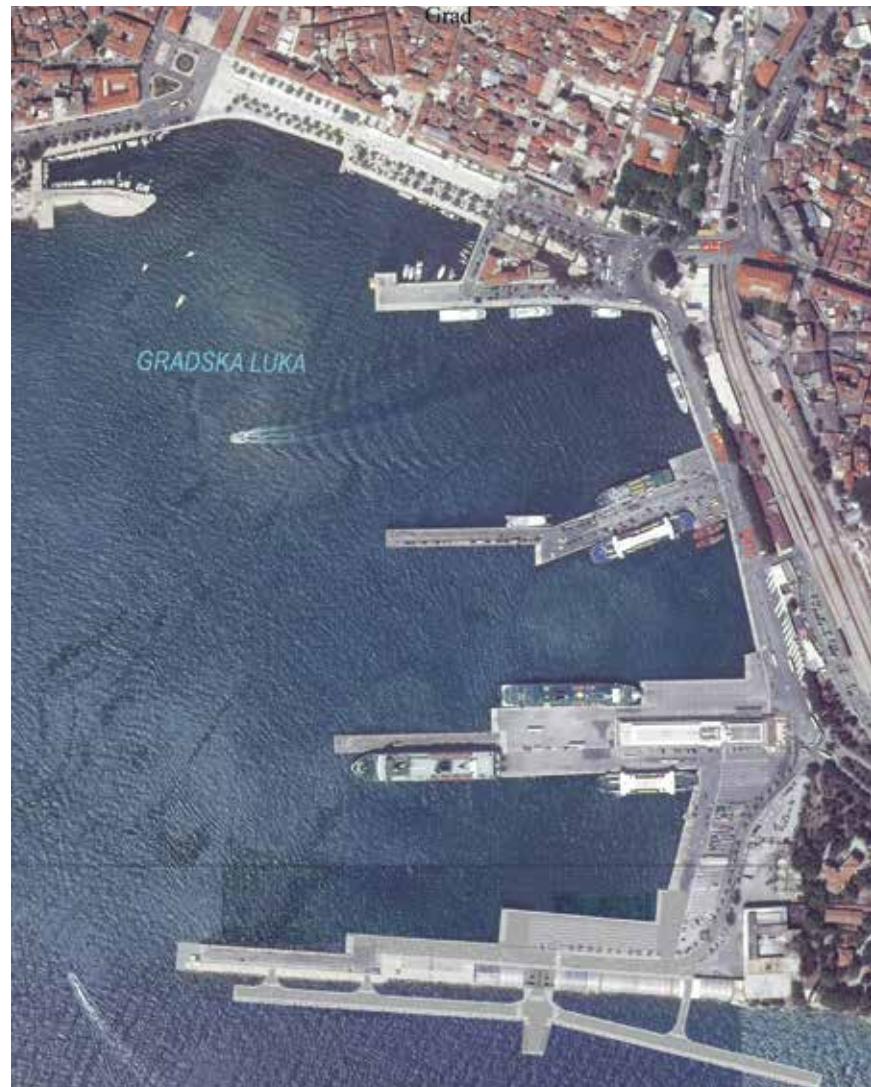
Radovi na utvrđici tijekom obilaska

diti da su postojeća napuštena skladišta potpuno ispraznjena i očišćena.

Obišli smo i gradilište produžetka lukobrana, tzv. utvrđicu. S nama je bio inženjer gradilišta, mladi Lovre Matana, mag. ing. aedif., kojemu je prepusteno da se u cijelosti brine o tome dijelu gradilišta. Taj je zadatok prihvatio kao izazov i s velikim ponosom. Usput smo doznali i nekoliko povijesnih podataka iz konzervatorskog elaborata. Svjetionik je na vrhu lukobrana izgrađen 1882., popravljen 1890., 1894. i 1896. te je bio sedam metara udaljen od vanjskog pokosa. Svjetiljka je bila na željeznom tornju usred čuvarove kuće. Svjetionik je inače osmostrana čelična konstrukcija visine od 12,5 m (s antenom) i promjer u dnu iznosi 2,5 m, a na vrhu 1,6 m. Bio je ugrađen u posebno kameni kućište. Prema projektu rekonstrukcije (projektant Marijana Kovačić, dipl. ing. grad. iz tvrtke *Genista d.o.o.*) demontirani svjetionik će do kraja prve faze biti obnovljen u izvornom obliku.

Odlazeći s gradilišta prošli smo uz zgradu *Dalmacijavina* koja je zaštićeno kulturno dobro iako se doimljje prilično neutraktivno. Godine 1959. projektirao ju je arhitekt Stanko Fabris (1909. – 1997.), poznat po tome što je projektirao Palaču pravde u Splitu i zgradu *Željpoha* u Zagrebu (danas Muzička akademija). Suradnik mu je bio Dinko Vesanić, također poznati splitski arhitekt, poznat po projektima školskih i stambenih zgrada, a konstrukciju je projektirao Jerko Ferić, dipl. ing. grad. Građena je kao vinarija, od pravilnih geometrijskih volumena koji su ritmički razvedeni izmjenama punih i staklenih ploha, a služila je za prihvat grožđa za daljnji prijevoz željeznicom.

Prošetali smo se i obližnjim Katalinića brigom odakle se pruža jedan od najljepših pogleda na Brački kanal i Splitska vrata. Tamo je 1958. podignut spomenik svim palim pomorcima kroz povijest, a zaštićen je i kao spomenik kulture. Riječ je o 35,5 m visokome betonskom stupu koji se doimlje poput svjetionika i u koji su ugrađeni stakleni okuli. Osmislili su ga arhitekt Ivan Carić i autor konstrukcije Paško Kuzmanić. Uz svjetionik izgrađen je i simbolični grob nepoznatog pomorca, ali i monumentalni prošupljeni reljef Meštrovićeva učenika i suradnika Andrije Krstulovića, koji stilizira



Budući izgled Gradske luke nakon završetka vanjskih vezova

rano prikazuje mornara u borbi s morem. Na otvorenju je toga spomeničkog sklopa slavio cijeli Split. Danas se Katalinića brig slabo održava, a na južnim hridinama ima velikih količina smeća. Svjetlo je tornja bilo zamrlo već 1991. kada je oštećen granatiranjem JNA, a na to se nadovezalo gotovo četvrt stoljeća sustavne nebrige grada i građana. Tvrtka *Plovput d.o.o.* ipak ga je obnovila 2013., ali je briga o čistoći i dalje upitna. S Katalinića briga najbolji je pogled na lukobran i vanjske vezove.

### Zaključna opaska

Završavajući jedan dosta opsežan prikaz splitske Gradske luke, njezine prošlosti, sadašnjosti i bliske budućnosti, treba reći

da je to nesumnjivo uvijek bio najvažniji gradski sadržaj. Zahvaljujući luci Split se uspješno održavao stoljećima i njoj zahvaljuje svoj dosadašnji razvoj. Uostalom, luka je i danas živošć i neprestanim mijenjana jedan od najprivlačnijih dijelova toga lijepoga dalmatinskog grada. Zato veseli svako ulaganje u njezino proširenje i dogradnju jer se time ujedno poljepšava cijeli grad. Vjerojatno će vanjski vezovi, koji nekome mogu izgledati poput neobične futurističke instalacije, stvarno povećati i broj brodova i putnika s kružnih putovanja, a time pridonijeti i dalnjem turističkom prosperitetu grada. Možda će stvarno potaknuti i potpuno uređenje Istične obale, o čemu se inače bezuspješno govoriti gotovo pola stoljeća.