

RAZVOJ LUKE U SLAVONSKOME BRODU

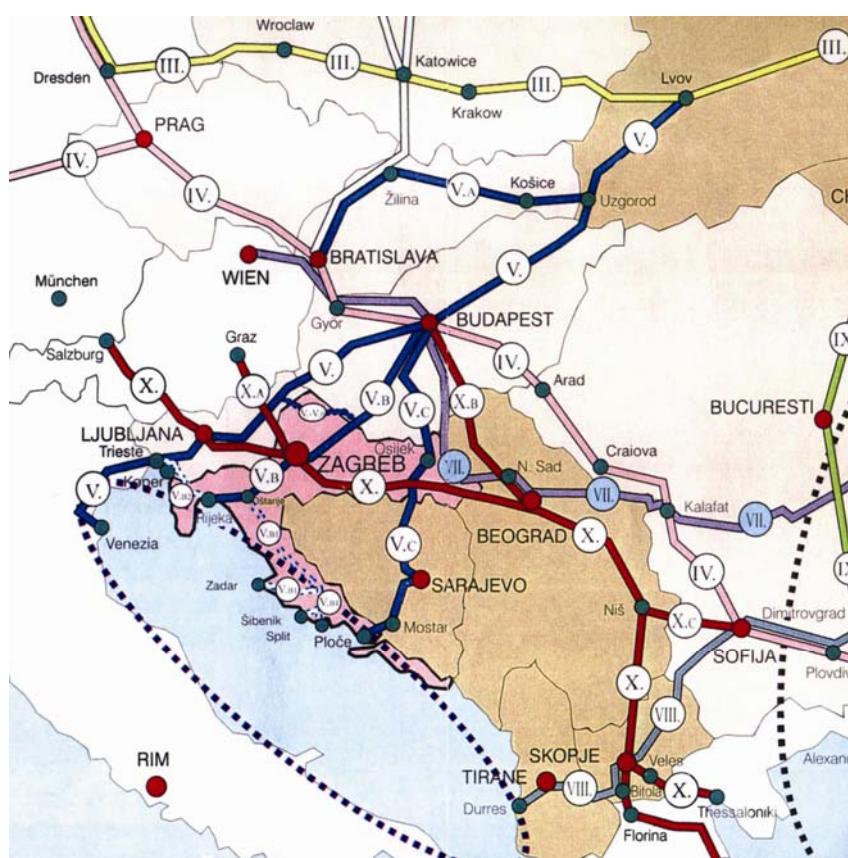
Uvod

Nadomak Slavonskog Broda, nekoliko kilometara nizvodno, gradi se velika luka, jedina riječna luka koja se u samostalnoj Hrvatskoj gradi praktično od samih početaka. Trenutačno se iz luke u Slavonskom Brodu, koja je smještena u prigradskom predjelu Bjeliš, a naziva se Ruščica, prevozi samo sirova nafta do Siska. Na ostalim dijelovima rijeke Save uglavnom plove plovila za eksploraciju šljunka i pijeska. Ujedno je to i jedina prometna aktivnost na rijeci Savi jer je međunarodni promet potpuno zaustavljen.

Vjeruje se da je Sava za Slavonski Brod velik prometni potencijal koji će nova luka moći uspješno iskoris-

PORT DEVELOPMENT IN SLAVONSKI BROD

A new and quite sizeable new port is currently under construction several kilometres downstream of the town of Slavonski Brod. In fact, this town is expected to become a significant transport centre due to its favourable position at the crossroads of two European traffic corridors (X and Vc). Its significance for the movement of goods will become even greater after construction of navigable channels between the Danube and Sava rivers. The port development works are carried out in the vicinity of the petroleum terminal from where the petroleum, originating from Slavonian deposits, is shipped to the Sisak Oil Refinery. This is for the time being the only transport operated along the Sava River. The new port will have as many as 9 berths, and the annual turnover of 1.45 million tons is envisaged. The port will be of linear type, with berths parallel to the river axis. In this initial stage, the builders have erected a vertical reinforced-concrete bank for one berth (120 m in length). The respective dimensions have been defined based on the expected size of the vessels, and taking into account natural features of the river bank. This first facility, completed in late 2005, will become operational after construction of infrastructure facilities, after deepening of the riverbed next to the bank, and after construction of the sloping bank at the upstream and downstream sections of the port, each measuring 70 m in length. It is expected that the first cargo will be shipped from the new bank in mid-2007.



Prometni koridori u srednjoj i jugoistočnoj Evropi

titi. Hrvatska je potpisnica Europskog ugovora o glavnim unutarnjim plovnim putovima od međunarodnog značaja (AGN) i plovni je put na rijeci Savi od Jamene do Siska u duljini od 376 km (od km 207. do km 585. računajući od ušća) prijavila za međunarodni plovi put IV. klase (oznaka E-80-12). To znači da je preuzeala obvezu njegova razvijanja, obilježavanja i održavanja. Osim toga Slavonski se Brod nalazi na X. europskom prometnom koridoru u blizini njegova križanja s V.c koridorom, što, kako se vjeruje, jamči stalnost u robnim tokovima. A da bi se to iskoristilo, i da riječni promet ne bi samo prolazio pokraj Slavonskog Broda, potrebno je izgraditi novu riječnu luku.

Riječni promet u Hrvatskoj

Riječni je promet u Hrvatskoj dio europskoga prometnog sustava. Evropska unija nastoji uspostaviti ravnotežu u prometnom razvoju te preusmjeriti promet robe, posebno kada se radi o rasutim teretima, na unutar-

nje plovne putove i željeznicu. A to je prava prilika za razvoj brojnih manjih riječnih luka, posebno u podunavskim zemljama istočne Europe, gdje se očekuje usmjeravanje prometnih tokova s tržišta Bliskog istoka preko dunavskog koridora prema zemljama zapadne Europe.



Riječni plovni putovi u Hrvatskoj

U Hrvatskoj riječni javni promet teče preko četiriju luka od državnog značaja, a njima upravljaju lučke uprave: u Vukovaru za luke na Dunavu i na budećem višenamjenskom kanalu Dunav-Sava (VKDS), u Osijeku za luke na Savi, dok je nadležnost na lukama na rijeci Savi podijeljena između lučkih uprava u Sisku i Slavonskom Brodu. Značajka je upravljanja i organizacije u javnih lukama na unutarnjim vodama razdvajanje upravljanja i administriranja od komercijalnih djelatnosti. Stoga je upravljačko-administrativna funkcija povjerena lučkim upravama, a komercijalne se djelatnosti dodjeljuju trgovačkim društvima koncesijama na određeno razdoblje.

Hrvatska je svojim najvećim rijekama povezana sa zapadnom, srednjom i istočnom Europom, a kombiniranim transportom s Jadranom i ostalim dijelovima Europe i svijeta. Međunarodni su putovi Dunav cijelim tokom, Drava od ušća do Osijeka (22 km) i Sava od granice sa Srbjom do Siska (s 5 km na rijeci Kupi). Takvo je bogatstvo riječnih putova osnovni uvjet za razvijeni riječni pro-

met, no taj potencijal prema općem uvjerenju nije dosad bio dovoljno iskorišten.

Promet je u riječnim lukama prije 1990. iznosio 2,7 milijuna tona robe, da bi u 2005. bio nešto manji od 1,2 milijuna tona. U posljednjih je pet godina u stalnom porastu, ponajprije

Kapaciteti luke omogućuju pretovar do 500.000 t, a prometna je potražnja 1,6 milijuna tona i neprekidno raste. Stoga se planira gradnja dodatnih kapaciteta i na istoku i na zapadu, na Priljevu i industrijsko-gospodarskoj zoni Borovo. Ti su planovi neovisni o gradnji Nove luke Vukovar unutar VKDS kanala pokraj Bršadina.

Osječka je luka također u sustavu međunarodnog plovнog puta Dunavom, a smještena je na dvije lokacije na desnoj obali rijeke Drave. Starija se nalazi između 17. i 19. km, a novija u zoni od 12. do 15. km. Očekuje se daljnji razvoj nove luke u Nemetinu i prepuštanje prostora stare luke za gradnju gradskih sadržaja. Površina je nove luke 56,1 ha, a u razvojnim se planovima predviđa njezino proširenje na 110 ha. Ukupni je procijenjeni promet u 2005. 510 tisuća tona tereta.

Luke na Savi (u Sisku i Slavonskom Brodu) isključivo ovise o prometu sirove nafte, jedinome registriranom teretu. Posljednjih godina taj promet iznosi približno 200 tisuća tona, a u budućnosti će se sasvim sigurno smanjivati dok se crpilišta potpuno ne ugase.

Plovidba Savom i luka u Slavonskom Brodu

Sava je prometni put od pamтивјекa, posebno u vrijeme dok još nije bilo željeznice. Još su Rimljani iskoristavali njezinu plovnost do Siska, a to su u većoj ili manjoj mjeri nastavili Hrvati, Turci i Austrijanci. Pravim je trgovačkim putem postala krajem 18. st. u vrijeme merkantilizma kada se je žito počelo prevoziti iz područja Tise i mađarskog dijela Dunava do Jadranu.

Sava je naredbom Josipa II. uređena za plovidbu 1785. Premještene su vodenice i očišćeno korito, a rijeka je regulirana na više mjesta podizanjem nasipa i gradnjom gatova na lijevoj obali. Djelomično je poprav-

ljena i kopitnica, izgrađena 1771., koja je služila za vuču brodova uzvodno. Potom je od 1810. do 1812. podignut zaštitni nasip i utvrđena obala.

Promet Savom bio je mnogostruk, ali spor i otežan jer je za jednu plovidbu od Broda na Savi do Siska trebalo 5-6 dana. Lađe su se vukle konjima, pa je u Brodu postojao i poseban kirijaški stalež koji je držao mnogo konja i isključivo se bavio vučom po Savi. Prvi je parobrod u ovaj grad stigao 1846., a prometovao je od Siska do Broda. Polovicom 19. st. putnički su promet obavljala dva parobroda koji su iz Siska stizali nedjeljom, a iz Zemuna srijedom. Prijevoz robe još se dugo obavljao lađama bez strojnog pogona.

Poslije gradnje željeznice znatno je oslabio promet Savom, posebno do Siska, ali je i dalje bio vrlo razvijen sa Zemunom, tako da je Brod postao vrlo važna pretovarna stanica za riječne šlepove. Redovita se plovidba obustavljala zimi 35 do 65 dana na godinu, a ograničenja gazova brodova znala su se produljiti i na 6 mjeseci. Rijekom su se prevozili pijesak, šljunak, nafta i naftni derivati te kruta goriva. Kako je na Savi krajem sedamdesetih godina bio obustavljen međunarodni promet, komercijalna je plovidba polako zamirala tako da

je 1990. u Slavonskom Brodu iznosiла 146 tisuća t.

U međuvremenu je zbog rata i sigurnosti promet bio u cijelosti obustavljen, a uspostavljen je 2000. kada je proradio naftovod između naftnih polja u Đeletovcima i Donjem Miholjcu do mjesta buduće luke nadomak broda. To je uvelike oteretilo postojeće ceste i autoceste na području Slavonije, jer je zaustavljen velik promet kamiona cisterni prema Sisku, te omogućilo nesmetan završetak posljednje dionice autoceste Zagreb – Lipovac. Ujedno je to prometno oteretilo lokalne ceste kojima su se prazne autocisterne vraćale na naftna polja.

Nova se luka nalazi na lijevoj obali Save, istočno od Slavonskog Broda, pokraj postojeće industrijske zone i obuhvaća lučko područje od 108 ha. Luka svoju budućnost temelji na blizini važnih europskih prometnih koridora te na gradnji budućega višenamjenskog kanala Dunav-Sava. Iako se danas obavlja samo pretovar šljunka i nafta, procjenjuje se da je moguće razviti i promet drugih vrsta tereta. To su ponajprije tzv. generalni tereti koji uključuje i kontejnere, ali i rasuti tereti, drvo, ro-ro tereti (vozila), žitarice, tekući tereti i sipki tereti. Prilikom se računa na terete iz zemalja gravitacijskog područja luke, uvoz

iz gravitacijskih područja, tranzit robe iz gravitacijskih područja, promet proizvedene robe, promet robno-distribucijskog centra i ostali domaći promet. Gravitacijskome području pripadaju: Mađarska, Slovačka, Češka, Austrija, Njemačka, Poljska, Bosna i Hercegovina, Srbija, Rumunjska, Bugarska, Ukrajina, Rusija i Moldavija.

Analizom prometa i pretovarnih mogućnosti vezova utvrđeno je da bi luka prema tipu robe imala na godinu sljedeće kapacitete: generalni teret na četiri vezu 435.000 t, šljunak i pijesak na jednom vezu 380.000 t, žitarice na jednom vezu 215.000 t te naftu i naftne derivate na dva vezu 420.000 t. Tako bi sveukupni planirani kapacitet luke iznosio 1.450.000 t na godinu. No to je samo prosječna godišnja vrijednost, a najveći mogući kapacitet može biti i do 50 posto veći.

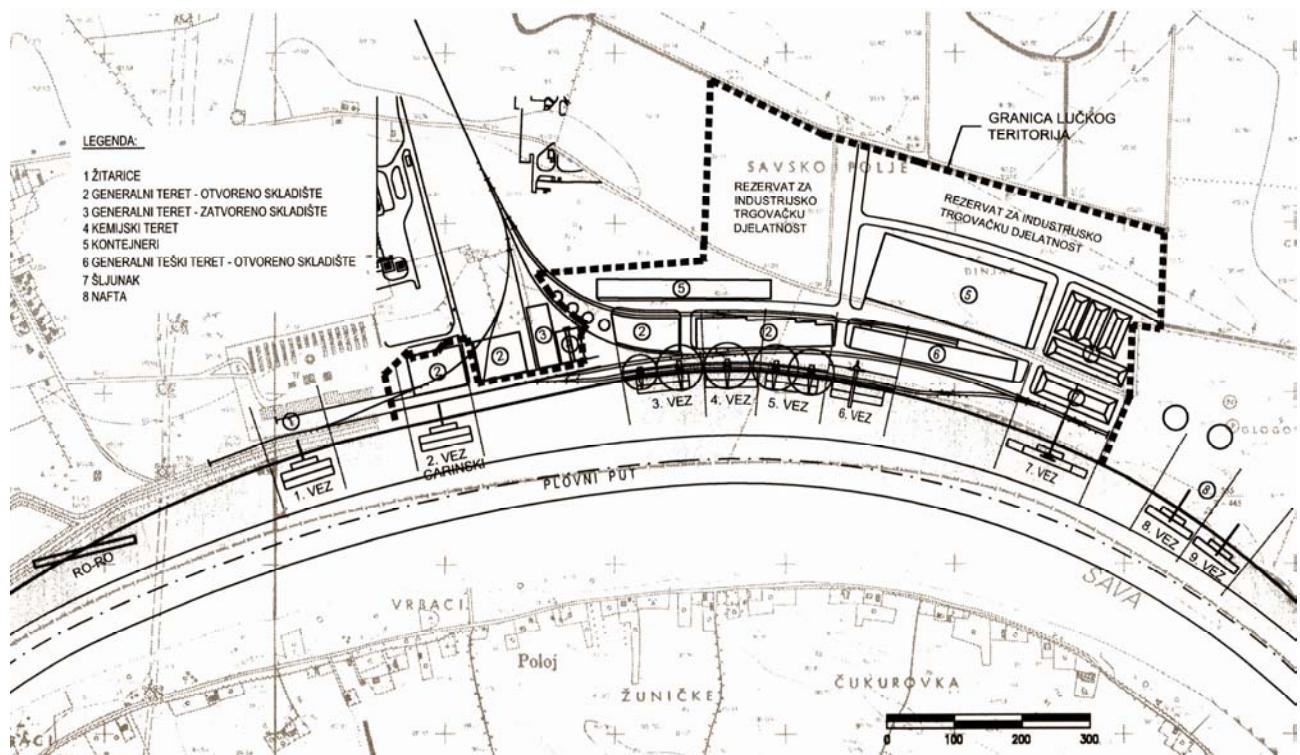
Organizacija prostora u novoj luci

Prva ideja o novoj luci u Slavonskom Brodu razrađena je u elaboratu: Generalni plan pristaništa Slavonski Brod. Izradila ga je 1979. ondašnja Radna organizacija za vodne puteve *Ivan Milutinović* iz Beograda. Potom je 2002. za investitora, novu Lučku upravu iz Slavonskog Broda, izrađeno novo rješenje zajedno s glavnim projektom pristaništa koje su zajednički izradili *Hidroing d.o.o* iz Osijeka i Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. U to su rješenje uklapljeni neki elementi vezani uz promjene tehnologije transporta i pretovara robe te novi prometni uvjeti, a promijenjen je tip konstrukcije vertikalne obale zbog relativno slabije nosivosti temeljnog tla od one koja se očekivala, ali i promjene klase plovila i tipa prekrcajne tehnologije.

Valja reći da je u međuvremenu izrađen tzv. master plan razvoja luke u Slavonskom Brodu, koji su zajednički izradili *Inženjerski biro d.d.* iz Zagreba, *HC-Material Handling Con-*



Parobrod na Savi pokraj Broda 1906. godine



Tlocrtna rješenja cjelovite luke u Slavonskom Brodu

sulting iz Kölna te luka *Duisburger Hafen AG* i *ABX Logistics* iz Duisburga. No stvarnost već znatno odstupa od toga plana jer se projektanti moraju prilagođavati novim potrebama.

Predviđeno je da buduća luka bude linijskog tipa i da joj vezovi budu postavljeni usporedno s osi rijeke Save. Njezin je akvatorij u koritu rijeke Save, ali izvan postojećega plovnog puta. U neposrednom je zaobalju predviđen lučki teritorij.

U skladu s predvidivim vrstama robe i tehnologijama prekrcaja tereta izrađena je organizacija raspoloživoga lučkog prostora. Za prekrcaj generalnog tereta (vezovi 3, 4, 5 i 6), bez obzira na način pakiranja, predviđena je standardna lučko-prekrcajna tehnologija, temeljena na uporabi obalne dizalice koja teret prenosi s broda na obalu i obrnuto. Poseban su slučaj kontejneri koji se prekrcavaju tornjevima, tzv. *portajnerima*. Šljunak i pijesak (vez 7) prekrcavat će se klasičnim portalnim dizalicama.

ma opremljenima grabilicama te skladištiti na otvorena skladišta kombinacijom gurača i prijenosnih traka (konvejera). Prekrcaj vozila na ro-ro terminalu obavlјat će se rampom za cestovna vozila. Terminal za pretovar žitarica (vez 1) predviđen je u

zoni postojećeg silosa. S obzirom na to da već postoji naftni terminal, trebalo bi ga samo osvremeniti i priključiti cijelom kompleksu luke (vezovi 8 i 9). Prekrcaj nafte obavlјao bi se crpkama koje bi bile smještene na pontonima.



Postrojenje za prekrcaj nafte

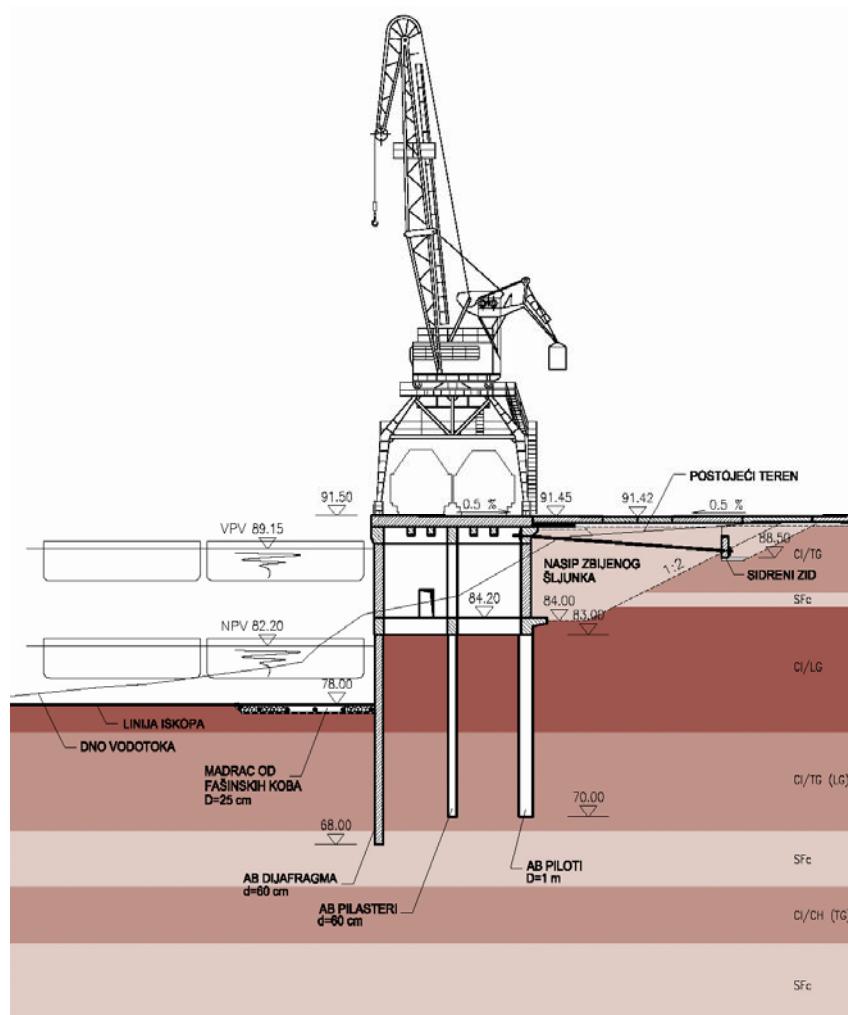
Luka bi dakle u konačnoj fazi imala 9 vezova. Na lučkom su prostoru predviđeni skladišni prostori koji odgovaraju tipovima robe, a u zaočalnoj zoni predviđeni su prostori za razvoj industrijskih i trgovačkih djelatnosti.

Razvoj je luke uvjetovan nizom čimbenika – od društveno-političkih i gospodarskih do prometno-infrastrukturnih, a jedino se prometno-infrastrukturni mogu raščlanjivati s određenom sigurnošću. U skladu s tim najveći će utjecaj na razvoj luke imati budući kanal Dunav-Sava. Njegovom izgradnjom i stavljanjem u punu funkciju omogućio bi se promet znatnih količina robe, a procjena je da bi nakon 30 godina promet kanalom iznosio 7 milijuna tona na godinu. No kako je i bez kanala promet Savom moguć, doduše s ograničenim kapacitetom, luka u Slavonskom Brodu ima predvidivu dinamiku razvoja.

Sve smo te podatke doznali od prof. dr. sc. Nevena Kuspilića iz Zavoda za hidrotehniku Građevinskog fakulteta u Zagrebu, koji je i autor idejnog projekta. Od njega smo doznali i da je glavni projektant Zdenko Tadić, dipl. ing. građ., iz *Hidroinga*, a da je osobno projektirao riječne gradnje u projektu pristaništa, što je inače prva faza projekta luke u Slavonskom Brodu.

Konstrukcija vertikalne operativne obale

Za početak se krenulo s gradnjom vertikalne obale za jedan vez, a dimenzije su uvjetovane veličinom plovila koji će uz njega pristajati te značajkama obale uz koju se gradi. Utvrđeno je da je geometrija obale u funkciji vodnoga režima Save i karakteristika plovila. Za međunarodne su plovne putove, zbog promijenjene tehnologije plovidbe (potiskivanje umjesto tegljenja), mjerodavne dimenzije krutoga potiskivanog sustava. Plovni je put na Savi predviđen za IV. klasu, a to znači da na vezu treba omogućiti pristajanje



Poprečni presjek vertikalne obale



Izvedba armiranobetonske dijafragme

**Temeljna armiranobetonska roštiljna konstrukcija**

plovnih sustava duljine 85 m, širine 9,5 m i gaza od 2,5 do 2,8 m koji imaju nosivost od 1250 do 1450 t.

Da bi se omogućilo pristajanje plovila trebalo je dakle izvesti 120,7 m vertikalne obalne armiranobetonske konstrukcije. Ta se konstrukcija sastoji od temeljnog dijela u koji su uključene dijafragme, pilastri i piloti, te dijela koji bi se izvodio od armiranoga betona ugrađenoga u kalupe i djelomice od montažnih elemenata. Armiranobetonska dijafragma, debljine 60 cm, izvedena je na vodnoj strani konstrukcije te na prednjem i stražnjem boku. Dijaphragma je ukupno visoka 15 m i duga 122,5 m na vodnoj strani te ima $2 \times 10,5$ m na krajevima vertikalne obale. Parallelno se s dijafragmom, na udaljenosti od 5,25 m i u razmaku od 5 m, izведен je red pilastara koji će imati izgled nepotpune dijafragme. I konačno, također usporedno s dijafragmom, izведен je red pilota promjera 1 m, a i oni su međusobno osno udaljeni 5 m. U nastavku su dijafragma, pilasti i piloti međusobno povezani horizontalnom armiranobetonskom roštiljnom konstrukcijom.

Na takvoj je temeljnoj konstrukciji potom izvedena armiranobetonska

sandučasta konstrukcija. Nad dijafrogmom i pilotima nadograđeni su vertikalni zidovi od 70 cm, a između, na poziciji pilastara, vertikalni stupovi kvadratnog presjeka i stranicom od 1 m. Ugrađuju se i poprečni zidovi (debljine 30 cm) u poprečnom smjeru na razmaku od 10 m. Preko svih vertikalnih elemenata položene su armiranobetonske grede, u uzdužnom između stupova i poprečnih zidova, a u poprečnom

između stupova i uzdužnih zidova. Poprečne montažne grede imaju otvore za montažu četiriju uzdužnih predgotovljenih armiranobetonskih greda su postavljene ispod budućih obalnih kolosijeka. Na taj je način formirana gornja horizontalna roštiljna konstrukcija preko koje su položene montažne armiranobetonske ploče što služe kao oplata. Na kraju je cijela konstrukcija monolitizirana horizontalnom armiranobetonskom pločom. Cijela konstrukcija tako dostigla visinu od 91,5 m n.v., a to je više od visokoga vodostaja koji se očekuje u povratnom razdoblju od 1000 godina (91,4 m n.v.) i znatno više od visokoga plovnog vodostaja (VPV), ili vodostaja jednopostotnoga trajanja. Inače je najniži zabilježeni vodostaj (NNV) u razdoblju 1945.-1999. bio na nadmorskoj visini od 81,15 m.

Cijela je konstrukcija vertikalne obale pridržana zategama koje su izvedene s obalne strane i sidrene u poseban zid udaljen 25 m od obalne konstrukcije.

Radi povezivanja vertikalne konstrukcije sa sadašnjim obalom, izvest će se kosa obala duljine po 70 m s uzvodne i s nizvodne strane. Tako će

**Početak podizanja vertikalne obale**

ukupna duljina građevine biti 265,7 m, od čega će 145 m otpadati na kose obale. Radni je prostor dug 120,7 m, a širok 11,2 m. U zaleđu je do postojeće željezničke pruge predviđen veći manipulativni plato.

Da bi se moglo pristajati na vertikalnu obalu u svim plovnim uvjetima, potrebno je produbiti korito rijeke do kote 78 m n.v., a produljenje će se izvesti i uz vertikalnu obalu i širiti prema sredini rijeke. Uz vertikalnu se obalu produbljeno dno oblaže kamenom oblogom da bi se sprječilo podlokavanje konstrukcije, a dno se oblaže i madracom od fašinskih koba.

Oprema se za privezivanje brodova sastoji od 5 vertikalnih lijevanih željeznih polera na obalnom platou i 5 baterija od po 6 upuštenih polera raspoređenih po visini vanjskoga zida te 6 čeličnih ljestava. Radi osiguranja konstrukcije predviđeno je i 12 baterija od po 6 sustava odbojnika obješenih uz vanjski uzdužni zid te niz barbakana za izjednačavanje tlaka vode s obje strane konstrukcije.

Rekli smo već da je prof. dr. sc. Neven Kuspilić bio projektant riječnih gradnji. Valja dodati da je armirano-betonsku konstrukciju projektirao prof. dr. sc. Zorislav Sorić, a temeljenje prof. dr. sc. Franjo Verić, svi s Građevinskog fakulteta u Zagrebu.

Posjet gradilištu

Gradilište smo posjetili s Jurjem Bausom, ing. građ., voditeljem tehničkih poslova izvođača radova *Brodske Posavine* d.d. iz Slavonskog Broda, jer je voditelj gradilišta Marija Šrut, dipl. ing. građ., bila sprječena. Od njega smo saznali i sve podatke o gradilištu. Investitor je Lučka uprava Slavonski Brod, a radi se prema projektu *Hidroinga* iz Osijeka. Nadzor također obavlja *Hidroing*, a glavni je projektant i glavni nadzorni inženjer Zdenko Tadić, dipl. ing. građ.

Sadašnja se impozantna obalna građevina gradila u dvije etape. S grad-



Završni radovi na gradnji prvoga veza



Pogled na radnu površinu nove obale

njom donjem ustroju, s ugradnjom dijafragme, pilastara i pilota, započelo se 3. listopada 2001., a radovi su bili završeni uoči Božića iste godine. U te je radove utrošeno 201.000 kg armature i 220.000 prostornih metara betona. Za nastavak je radova trebalo pričekati građevinsku dozvolu. Radovi na gornjem ustroju vertikalne obale započeli su 5. rujna 2003. i bez ikakvih su prekida trajali do kra-

ja 2005., kako je bilo i ugovorenog. Na gradilištu je stalno bilo 30 do 40 radnika *Brodske Posavine* i kooperanta. Druga faza za početak radova na ugradnji infrastrukture, manipulativnoga platoa, iskopa rijeke i izgradnje kose obale čeka da budu završeni projekti. Projekt infrastrukture također radi *Hidroing* iz Osijeka, a glavni je projektant Zdenko Tadić, dipl. ing. građ. Potom u drugoj fazi

Gradilišta

slijedi izgradnja drugih vertikalnih obala koje će nanizane jedna na drugu imati zajedno 480 m.

la 1,5 milijuna tona tereta. Ing. Jurić je potpuno svjestan da je za to potrebno imati veće industrijske pogon-



Pogled na novu obalu

Ing. Baus nam je rekao kako svi radovi prve faze moraju biti završeni sljedeće godine. U vrijeme našeg posjeta očekivalo se da s radovima započnu i radnici HŽ-a koji bi trebali presložiti prugu i dovesti je nado mak obalne građevine. Građevinu smo obišli sa svih strana, a prošetali smo i do naftnog terminala koji će biti u sastavu nove luke u Slavonskom Brodu.

U Lučkoj smo upravi najprije sreli Damira Vujeva, ing. građ., voditelja radova uime investitora. On je osobno zadovoljan kvalitetom dosada obavljenih radova, iako ima dojam da izgradnja cijele luke ide nekako ide nekako presporo. Zadovoljan je i suradnjom s izvođačima te s projektantima i nadzorom.

Više smo vremena proveli u razgovoru s ravnateljem Lučke uprave Marijanom Jurićem, dipl. ing. prom. Doznali smo da su ozbiljnije pripreme za gradnju nove luke započele zapravo 2000. godine. Najviše nas je zanimalo što je potrebno učiniti da bi nova luka u budućnosti dostig-



Detalji obalne opreme

ne i proizvodnju. Činjenica je da je kao i drugdje proizvodnja u zastoju, a negdašnji je gigant *Duro Đaković* bio u velikim teškoćama, ali je sada u njegovim pogonima ipak nešto bolja situacija. Htjeli bi da se uz naftni terminal razvija i druga energetska opskrba grada i njegove industrije. U planu je unutar luke i gradnja manjeg brodogradilišta koje bi uz remont gradilo i metalne brodove do 30 m.

Očekuje da će u luku doći i silos za cement *Nexe grupe* iz Našica. Veliko zanimanje pokazuje i jedan belgijski partner koji bi se bavio prerađom drvenih trupaca. Žele posredovati u pretovaru hrane između željezničkog i brodskog prometa. Ipak bilo je i prije nekih drugih ideja koje su se u međuvremenu izjavile.

Zanimljiv razgovor s ravnateljem Lučke uprave nastavili smo razmatranjem problema plovnosti na Savi, posebno s uklanjanjem nanosa u blizini Šamca gdje su velike okuke i gdje je plovnost znatno otežana. Najveće nanose u Savu inače donosi Drina koja se tu rijeku ulijeva u Srbiji u blizini državne granice. Doznali smo i o problemima sa šljunčarima koji nerijetko bez kontrole iskoristavaju i vade savski pjesak i šljunak, o potrebi gradnje kanala između Dunava i Save koji bi mnogo značio za gospodarstvo ovog dijela Hrvatske i još koječemu. Ujedno smo obaviješteni da I. faza izgradnje nove luke mora biti završena do 1. srpnja 2007. kada je predviđeno da počne s radom i prva dizalica za pretovar tereta.

Zaključak

Prikazali smo jedno veliko gradilište čija će prva faza biti uskoro završena, a valja očekivati da će gradnja preostalih vezova ove luke ipak ići nešto bržim tempom. Prometni je položaj Slavonskog Broda izuzetno povoljan za razvoj veće riječne luke, iako su plovnost i kapaciteti plovнog puta na rijeci Savi zasad ipak ograničavajući faktor. No Hrvatska se potpisivanjem međunarodnog ugovora obvezala osposobiti rijeku Savu od Jamene do Siska za plovnost koja vrijedi za IV. klasu. Uređenjem toga puta i izgradnjom kanala Dunav-Sava znatno bi se povećao potencijalni promet robe u Slavonskom Brodu. Ideja o gradnji kanala stara je gotovo tri stoljeća i u više se navrata neuspješno pokušavala ostvariti, iako bi njegova gradnja sasvim sigurno



Nasipi i šetnica uz Savu u Slavonskom Brodu

oživjela prometne tokove u Slavoniji gdje je gospodarska situacija

zbog rata i privatizacija zaista loša.
Ako se izgradi višenamjenski kanal,

nova luka u Slavonskome Brodu ima zaista lijepu perspektivu i priliku da postane veliko prometno središte Slavonije i Hrvatske. Zasada se sve, iako nekako sporo, dobro razvija. Prostornim je planovima određena lokacija luke i njezini razvojni planovi imaju punu podršku grada, županije i državnih institucija. U to su se ozračje uklopili i projekti koji uspješno svladavaju nepovoljne geotehničke uvjete na prostoru na kojem se luka gradi.

Pripremio: Branko Nadilo

Fotografije i crteži iz arhive
projektanta i izvođača