

## Stvaranje izvoznog središta za ugljen u donjem toku rijeke Mississippi

Donji tok rijeke Mississippi uključuje 376 km toka rijeke od ušća delte do Baton Rouge, u kojoj regiji je započeto 1980. godine intenzivnije realiziranje potencijalnih mogućnosti za stvaranje jednog od američkih izvoznih središta za promet i izvoz ugljena. Izvoz ugljena preko ove regije u 1980. godini iznosio je 3,9 milijuna tona u odnosu na 1,4 milijuna tona u 1979. godini, dok se očekuje da će izvoz krajem 1981. godine doseći 12 milijuna tona.

Porast izvoza ostvaren je zahvaljujući proširenju kapaciteta dvaju riječnih obalnih objekata za utovar ugljena (firmi Electro-Coal i International Marine), te obnovljenom terminalu (Ryan — Walsh Bulk Terminal), koji je u eksploataciji od lipnja ove godine. Značajnu ulogu u ostvarivanju i povećanju izvoza ugljena kroz ovu regiju pored prilagođavanja (produbljivanja) sredine rijeke za plovidbu teretnih brodova, imaju i direktne prekrcajne operacije teglenica — teretni brod (koje obavljaju firme Atlantic & Gulf, Cooper Stevedoring, Ryan-Walsh i T. Smith).

Ispunjavanje očekivanih izvoznih mogućnosti za izvoz ugljena i porast prometa žitarica kroz luku New Orleans, pored ostalog ovisi i o uspjehnosti poduzete akcije i ostvarenja predviđenih radova na vađenju mulja i produbljanju jugozapadnog prolaza delte Mississippi, odnosno, produbljivanja toka rijeke niže od Baton Rouge sa sadašnjih 12 metara dubine na 16,7 metara (sa 40 stopa na dubinu 55 stopa), što bi omogućilo plovidbu brodova nosivosti do 150.000 tona. Troškovi ovog projekta bili bi relativno visoki, no predviđa se utrošeni novac kasnije naplatiti u obliku izvoznih/uvoznih taksa, što se smatra ostvarljivo s obzirom na predviđanje porasta prometa. U dokaz za mogući i očekivani izvoz ugljena mogu poslužiti objavljeni planovi postojećih firmi, koje se bave prometom i izvozom ugljena, o predviđanju razvoja kapaciteta terminala za ukrcaj ugljena. Planovi obuhvaćaju osam novih obalnih objekata i preuređenje tri postojeća objekta, koji će svi biti osposobljeni i imati počevši od 1984. godine kapacitet otpreme (ukrcaja) 108—116,5 milijuna tona godišnje, isključujući prijevoz riječnim teglenicama.

Planirani razvoj kapaciteta terminala\*

Terminal	Kapacitet: milijuna tona	Godina završetka terminala	Vrijednost investicije: milijuna \$
ELECTRO-COAL	25	1983	—
INTERNATIONAL MARINE (IMT)	12	kraj 1982	55
RYAN—WALSH	5—7,5	kraj 1983	—
FREEPORT	4	sred. 1982	55
INTERNATIONAL MATEX	12	kraj 1983	70
N O L A	5	kraj 1983	—
CITRUS LANDS	6	kraj 1983	50—60
H U N T	12—15	kraj 1983	75—90
GATEWAY	10—13	poč. 1984	100
MILLER	9	1984	—
RIVER & GULF	8	kraj 1984	100
Ukupno		108—116,5	

Planovi objavljeni sredinom 1980. g.

U nastavku napisa daju se podaci o dosadašnjoj veličini prometa suhih rasutih tereta, uloga regije u mogućnostima izvoza ugljena i pitanje uređivanja plovног toka i izgradnje terminala.

### POSTOJEĆI PROMET I PREDVIĐANJA RAZVOJA

Sigurno je da donji tok Mississippi predstavlja značajno izvozno središte za suhe terete u američkoj vanjskoj trgovini. Kroz ovu regiju

u 1980. godini (uključujući oko 5 milijuna tona generalnog tereta) ukupni promet u izvozu roba iznosio je 82,7 milijuna tona u odnosu na 71,1 milijun tona ostvarenih u 1979. godini. Promet u uvozu roba, uključujući 72,8 tona milijuna tona sirove nafte (1979. 85,8 milijuna tona), iznosio je 89,5 milijuna tona, u odnosu na 104,9 milijuna tona u 1979. godini.

U slijedećoj tabeli daju se podaci o najznačajnijim izvoznim teretima i glavnim uvoznim rasutim teretima.

#### Promet masovnih tereta u izvozu i uvozu u milijunima tona

Vrst tereta	1979	1980
<b>IZVOZ:</b>		
Žitarice	35,9	40,4
Soja	14,0	15,4
Životinjska hrana	8,7	11,1
Ugljen	1,4	3,9
Gnojiva	2,3	3,2
<b>UVOZ:</b>		
Rudača i metalni otpaci	9,4	8,5
Gnojiva i minerali	3,5	2,9
Šećer	1,5	1,4
Naftni proizvodi	0,7	1,5
Ugljen	1,8	0,5
Staro željezo	0,6	0,6

Kako je već navedeno, u 1981. godini se očekuje da će izvoz ugljena doseći 12 milijuna tona, te i pored uspostavljanja zabrane izvoza žita (embargo za SSSR), ukupni promet ove regije nadvisit će onaj iz 1980. godine.

Povezano s radovima na produbljivanju jugozapadnog prolaza delte Mississippi na 55 stopa dubine, jedno, možda i previše optimističko nadanje, predviđa u okviru ukupnog izvoza roba kroz luku New Orleans izvoz ugljena od 60 milijuna tona u 1985. godini, odnosno, 120 milijuna tona u 1990. godini. Prema očekivanju promet žitarica će vjerojatno porasti sa sadašnjih 50 milijuna tona godišnje na oko 100 milijuna tona u 1985., odnosno, 150 milijuna tona u 1990. godini. Ukupni promet ugljena i žitarica mogao bi prema tome krajem desetljeća kroz ovu luku doseći 270 milijuna tona godišnje.

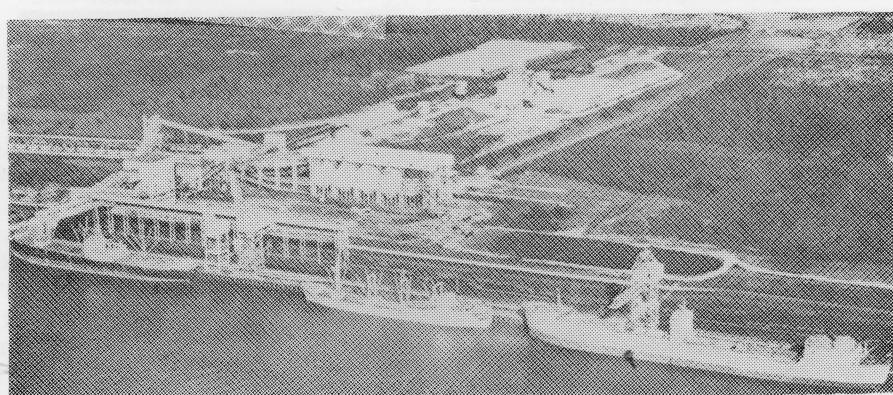
Trend porasta prometa, osobito ugljena u regiji Mississippi, uspoređujući ga s dosadašnjim prometom, daje prilično visoku stopu. Postojanje velikih izvoznih mogućnosti i planovi razvoja kapaciteta terminala za utovar ugljena nameće optimističko vjerovanje da količina izvezenog ugljena (isključujući domaće potrebe) iz ove regije može iznositi nekih 30—40 milijuna tona godišnje u 1985. godini. Količina nešto malo ispod 30 milijuna tona godišnje, može se, međutim, prihvati kao veoma realna.

Ovakva prognoza donekle je suprotna projekciji američkog izvoza ugljena po assortmanu, toplinskog i metalurškog ugljena, koju je iznio (objavio) direktor Odjela za istraživanje tržišta (R. Major), firme Amax Coal Company i koja predviđa ukupni američki izvoz ugljena 94,3 milijuna tona 1985. i 131 milijun tona 1990. godine. On je, uvezvi prosjek devet predviđanja (mišljenja pojedinih američkih planera) o količinama izvoza metalurškog ugljena i dvanaest predviđanja za toplinski ugljen, nagovjestio da bi izvoz do 1985. godine mogao opasti i to: na 55,2 milijuna tona metalurgijskog i 39,1 milijun tona toplinskog (termoelektrane, toplane) ugljena. U 1990. odnos bi mogao izgledati 64,2 milijuna tona metalurškog, 68,8 milijuna tona toplinskog ugljena. Američki izvoz ugljena morskim putem iznosio je 1980. godine 67 milijuna tona, od čega 15 milijuna je bio toplinski ugljen.

#### SADAŠNJA I BUDUĆA ULOGA REGIJE

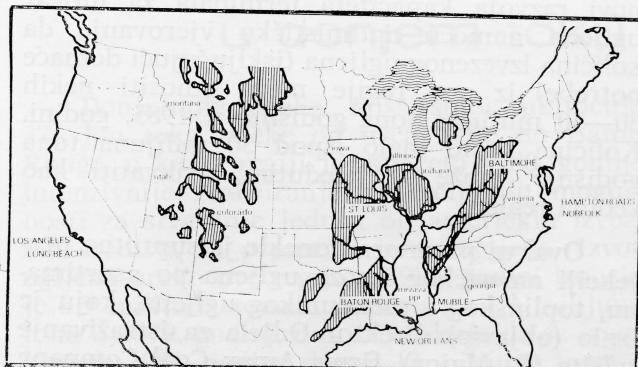
Iznesena predviđanja za razvoj donjeg toka Mississippi u pogledu izvoza ugljena (40 milijuna tona 1985) pretpostavljaju da regija nudi brojne prednosti američkim izvoznicima/uvoznicima, posebno za assortman toplinskog ugljena.

Vlasnici postojećih terminala, riječnih telenica, željeznica, proizvođači ugljena, smatraju da se za ispunjenje predviđanja američkih izvoznih mogućnosti eksplotacija ugljena mora nakon 1985. proširiti na nove oblasti pored već tradicionalne »Apalačke« proizvodnje



Ryan-Walsh Bulk Terminal, predviđa se godišnji izvoz najmanje 5 milijuna tona ugljena

(regija planinskog masiva Appalachian) koja se prevozi iz unutrašnjosti i uglavnom izvozi preko luka na istočnoj obali.



Američke zalihe ugljena

Prema karti »Američke zalihe ugljena« izvozno središte u regiji Mississippi obuhvaćalo bi »zapadne zalihe« u državama Montana, Wyoming, Colorado i Utah, i »srednjoameričke zalihe« u slivu Mississippi u državama Iowa, Missouri, Louisiana, Kentucky i, posebno, zalihe u državi Illinois.

Porast važnosti ovih zaliha na izvoz ugljena u potpunosti potvrđuje kretanje američke godišnje proizvodnje ugljena po mjestima proizvodnje. »Apalački« ugljen iznosio je 1965. godine 95% američke proizvodnje, u 1975. pao je odnos na 83%, s predviđanjem smanjenja odnosa na 60% u 1985. godini. Proizvodnja zapadnih bazena predstavljala je 1965. godine 5% američke proizvodnje, 1975. oko 17% i može porasti do odnosa 40% u 1985. godini. Prema predviđanjima (prosjek prognoza petorice američkih stručnjaka — planera), proizvodnja ugljena u SAD se očekuje 1985. godine 1.045 milijuna tona godišnje.

U skladu s dosadašnjim razvojem područja za eksploataciju ugljena, luke na istočnoj obali bile su u prošlosti središta za izvoz metalurškog ugljena za Evropu i Japan. Razvojem područja Velikih jezera / St. Lawrence, luke iz te

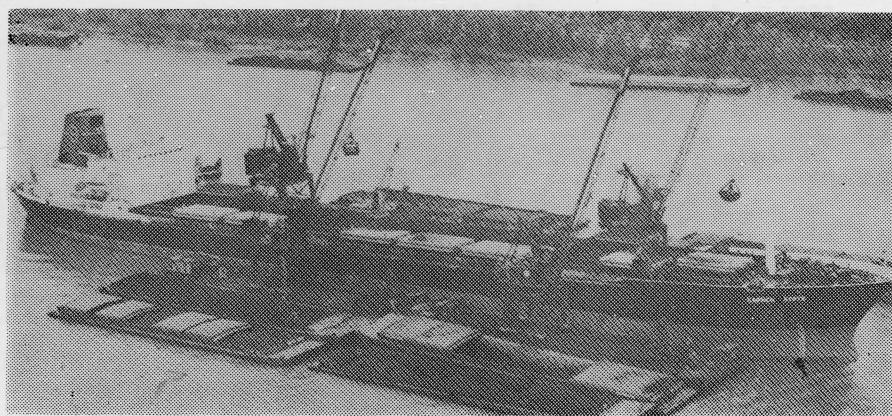
regije postale su izvozne luke za opskrbu Evrope toplinskim ugljenom, dok se razvoj luka na zapadnoj obali usmjerio na izvoz ugljena preko Tihog oceana.

Meksički zaljev i regija Mississippi trebala bi, međutim, prema svojim mogućnostima u budućnosti opskrbljivati ugljenom i Daleki istok i Evropu, premda očito u oštrot konkurenciji s lukama istočne obale SAD, Kanade, Južne Afrike, Australije, Južne Amerike, i možda Poljske. Prihvaćeno je i istaknuto od mnogih američkih stručnjaka da je konkurentnost regije Mississippi s višestrukim prednostima: kvalitetan ugljen siromašan sumpornim spajevima, brzina utovara — velike ukrcajne mogućnosti terminala uz mnogostruko povećanje pretovarnih mogućnosti u sredini rijeke (sa teglenica), konkurentnost cijena unutrašnjeg transporta riječnim teglenicama (koji raste) i željezničkih tarifa.

Značajnu poteškoću predstavlja, stvarno, već spomenuta ograničena dubina (12,2 m, 40 stopa) na glavnom prolazu delte rijeke. Usprkos dubini rijeke na nekim mjestima i preko 30 metara, plovidba teretnih brodova je ograničena na veličinu tipa Panamax i to u vrijeme trenda, kad brodari nastoje u kratkoročnim zaposlenjima uposliti brodove veličine do 130.000 tona nosivosti da bi smanjili prosječni trošak po toni prevezenog ugljena.

#### PRODUBLJIVANJE RIJEKE I IZGRADNJA TERMINALA

S obzirom na ovaku situaciju, luka New Orleans izvršila je pritisak na Savezne vlasti za odobrenje produbljanja (vađenjem mulja) jugozapadnog prolaza delte i brojnih prijelaza uz rijeku do Baton Rouge na 16,7 m (55 stopa) dubine, stvaranjem utvrđenih plovnih ruta (trajno markiranje smjera plovidbe). Luka je pripremila prijedlog rješenja, realizacija kojeg bi trebala započeti krajem ove godine ili u proljeće 1982. godine. Odgovorni faktori pod dojmom podnesenih razloga prihvatali su: nefodnost i potrebu produbljanja rijeke i

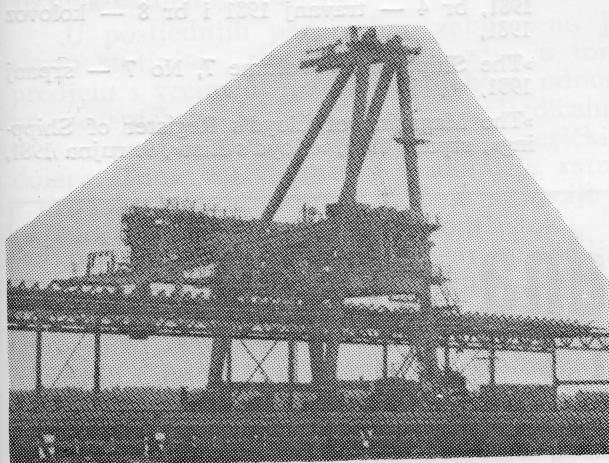


Pretovar ugljena na sredini rijeke Mississippi možda je važan faktor u povećanju izvoznih mogućnosti

delte radi osiguranja plasiranja ugljena naminjenog izvozu kao i radi podržavanja konkurenčnosti regije za promet žitarica, način kako da se učinjeni troškovi postepeno regresiraju (naplate), te potrebu utvrđivanja ciljeva razvoja u okviru sveobuhvatnih nacionalnih i regionalnih interesa. U biti, luka New Orleans dokazuje, ako ne bude u mogućnosti primiti brodove veličine do 150.000 tona nosivosti, da neće moći potpuno razviti izvozne mogućnosti za žitarice ili ugljen.

Podupirući svoje argumente, lučke vlasti su nagovijestile porast izvoza ugljena i žitarica od sadašnjih 60 milijuna tona godišnje na 100 milijuna tona godišnje, odnosno, u 1985. na 120 milijuna tona, a u 1990. na 150 milijuna tona.

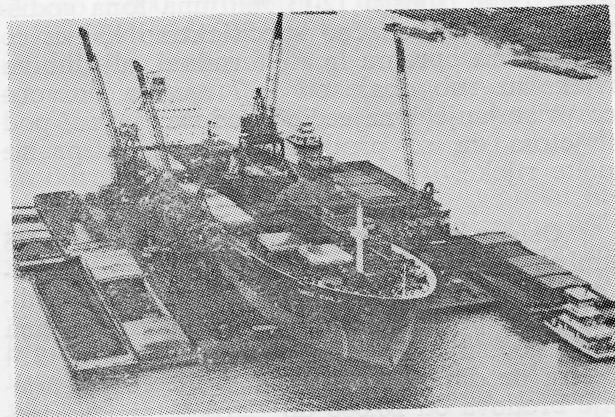
Kako je već rečeno, uz postojeće obalne objekte — terminali Electro-Coal, IMT i Ryan-Walsh — broj terminala bit će uvećan s osam novih (ili preuređenih) terminala koji će biti osposobljeni do 1984. godine. Razvoj pretovaračnih mogućnosti u regiji u slijedeće dvije godine traži velika finansijska sredstva, a zainteresirane firme spremne su ta sredstva uložiti. Do početka 1984. godine bit će osposobljeno 11 terminala za rasute terete, te se u nastavku daje kraći prikaz.



*Electro-Coal Terminal, novomontirani konvejer (kolovoz 1981) za ukrcaj ugljena kapaciteta 5450 tona na sat*

Smješten 88,5 km uzvodno od delte, na lijevoj spuštenoj obali rijeke, *Electro — Coal Transfer Terminal* u Davantu bio je prvi od objekata namijenjenih pretovaru ugljena, pušten u rad 1965. godine. Radni kapacitet terminala je 5,5 milijuna tona godišnje, za sada ograničen, ali radovi na povećavanju kapaciteta dobro napreduju; po završetku ovih radova ovaj terminal će se osposobiti za kapacitet od 10-12 milijuna tona godišnje početkom 1982. i za 25 milijuna tona godišnje u slijedećoj fazi, 1983. godine. Postojeći obalni objekti sadržavaju dva doka s montiranim pokretnim konvejerom kapaciteta 3000 tona na sat. Daljnji razvoj pored ostalog uključuje montažu

konvejera za ukrcaj brodova kapaciteta 5450 tona na sat (pušten u pogon u kolovozu 1981), te nove konvejere od 5000, odnosno 6000 tona na sat. Po završetku predviđenih investicija, ovaj će terminal moći primati brodove do 150.000 tona nosivosti.



*Ploveće dizalice firme T. Smith obavljaju pretovar ugljena na sredini rijeke. Rekordni pretovar iznosi 63.000 tona ugljena za 28 sati*

*International Marine Terminal (IMT)*, smješten je na udaljenosti 91 km od delte na desnoj obali rijeke. Prve otpreme ugljena započeo je u prosincu 1978. godine. Kapacitet objekta je 3,5 milijuna tona godišnje. Količine ugljena koje se danas manipuliraju zahtijevaju da terminal neprestano radi punim kapacitetom, dok će se predviđenim razvojem njegov kapacitet proširiti na 12 milijuna tona godišnje, i to početkom 1983. godine. Gradi se vez dužine 300 m koji će moći primiti brod nosivosti 150.000 tona s gazom do 18 metara.

Jedan od najpoznatijih krcatelja u SAD, Ryan-Walsh, obavlja pretovar ugljena na obje obale i u sredini rijeke. Obnovljeni objekt, *Ryan-Walsh Bulk Terminal*, smješten na pri-lazu u centar New Orleansa, na kanalu (Mississippi Gulf Outlet), započeo je radom početkom lipnja i to za izvoz ugljena iz bazena Illinois. Firma Ryan-Walsh ima objekt u zakupu za pet godina uz mogućnost obnove ugovora. Terminal je udaljen 105 km od morske obale, a dubina kanala na kojem je smješten iznosi 11 metara. Na obalnim vezovima dubina je 10 metara, no vađenjem mulja postići će se dubina od 11 metara. Terminal ima tri veza, opremljen je konvejerom kapaciteta 2000 tona na sat, iskrcaj teglenica obavlja se dvjema grabilicama kapaciteta 1200 tona na sat. Terminal prihvata brodove nosivosti do 50.000 tona.

Od novih terminala, u Port Sulphur, 62 km od ušća rijeke predviđa se *Freport Coal Terminal*, kojega bi dovršenje i puštanje u rad trebalo biti sredinom 1982. godine. Kapacitet uskladištenja iznosit će 400.000 tona, utovar ugljena vršit će se konvejerom, a za iskrcaj teglenica koristit će se plutajuća dizalica

s grabilicama. Terminal će primati brodove tipa Panamax.

Daleko veći je objekat *Gateway Terminal*, smješten 260 km od ušća na lijevoj obali rijeke, kojega će pretovarni kapaciteti, dovršenjem 1984. iznositi 12-13 milijuna tona godišnje. Još nije konačno specificirano kakvu će pretovarnu opremu imati terminal, ali dubina rijeke uz rub obale od 16,7 metara dozvolit će pristajanje i najvećih brodova, jasno, pod uvjetom da se produbi jugozapadni prolaz delte rijeke.

Osiguravši povoljan položaj za razvoj, 75 km od ušća rijeke, terminal *International Matex* trebao bi u prvoj fazi, u jesen 1983. godine, imati pretovarni kapacitet od 12 milijuna tona godišnje. Izgradnja obale u dužini 274 metra uz dubinu 16,7 m, dozvolit će pristajanje brodova od 20.000 do 120.000 tona nosivosti.

Završetak objekta terminala *Miller-Coal*, pretovarnog kapaciteta od 9 milijuna tona godišnje, koji će se nalaziti uzvodno 280 km od ušća rijeke, očekuje se početkom 1982., a potpuni razvojni program koji predviđa pretovarni kapacitet od 23 milijuna tona godišnje rasutih tereta bit će ostvaren 1986. godine. Terminal će moći bez povećanja sadašnje dubine primati brodove do 60.000 tona nosivosti.

Terminal *River & Gulf Transportation* smješten u Iberville, 343 km udaljen od ušća rijeke, nakon dovršenja početkom 1984. godine, imat će pretovarni kapacitet od 8 milijuna tona. Predviđena je izgradnja tri doka s opremom za krcanje ugljena, dubina rijeke uz objekt bit će 16,7 m. Osim za krcanje i otpremu ugljena u izvozu, terminal će služiti i za druge rasute terete u uvozu: željeznu rudaču, boksit i druge robe.

Objekat *Nola Coal Terminal* kapaciteta 5 milijuna tona godišnje, bit će lociran na lijevoj obali rijeke, 76 km udaljen od ušća, imat će sedam silosa kapaciteta 15.000 tona s opremom za direktno krcanje brodova.

Terminal *Citrus Lands* koji će biti dovršen krajem ove godine, kapaciteta 6 milijuna tona godišnje, nalazi se uz terminal *Electro-Coal*.

Terminal *Hunt International* planiranog kapaciteta od 12-15 milijuna tona godišnje, lociran na udaljenosti 240 km od ušća rijeke, trebao bi biti dovršen u travnju 1983. godine. Oprema terminala namijenjena je krcanju brodova od 25.000 do 150.000 tona nosivosti.

Izvori: »International Bulk Journal« br 1 — siječanj 1981, br 4 — travanj 1981 i br 8 — kolovoz 1981,  
»The Shipbroker« Volume 7, No 7 — srpanj 1981,  
»The Magazine of Lloyd's Register of Shipping«, srpanj 1981, »Lloyd's List«, 9. rujna 1981,

# Jadranska slobodna plovidba SPLIT

Obala Jugoslavenske narodne armije 16  
Telefon: 058/42984 i 43-333 — Telex: yu jadrop 26-138 i 26-117, yu jadro 26-339

Ispostava RIJEKA  
Obala Jugoslavenske mornarice 16  
P. O. B. 127

Telegram: JADROPOV — RIJEKA • Telex: 024-117 • Telefon: 22-623, 22-626, 22-881

Vrši redovite teretno-putničke linije i službe:

1. JADRAN — VELIKA JEZERA (Kanada i SAD)
2. JADRAN — BLISKI ISTOK — CRVENO MORE  
— ISTOČNA AFRIKA
3. JADRAN — AUSTRALIJA — NOVI ZELAND
4. SLOBODNU PLOVIDBU PO SVIM MORIMA SVIJETA

Nakon gotovo 20 godina linijske plovidbe konvencionalnim brodovima između jadranskih luka i luka Kanade i Sjedinjenih Američkih Država na Velikim jezerima, evo sada i brzog kontejnerskog servisa sa polaskom iz Kopra svakih 20 dana.

Koristeći naš kontejnerski servis, osigurate robi najjeftiniji i najbrži put do odredišta u Kanadi i američkom srednjem zapadu.

