

# Razvoj lučkih sustava

---

**Capić, Ivan**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies, Rijeka / Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:187:277052>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-20**



**Sveučilište u Rijeci, Pomorski fakultet**  
University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Maritime Studies - FMSRI Repository](#)



**uniri** DIGITALNA  
KNJIŽNICA



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

**SVEUČILIŠTE U RIJECI**  
**POMORSKI FAKULTET**

**IVAN CAPIĆ**

**RAZVOJ LUČKIH SUSTAVA**

**ZAVRŠNI RAD**

Rijeka, 2022.

**SVEUČILIŠTE U RIJECI**  
**POMORSKI FAKULTET**

**RAZVOJ LUČKIH SUSTAVA**  
**DEVELOPMENT OF PORT SYSTEMS**

**ZAVRŠNI RAD**

Kolegij: Prometni sustavi

Mentor: doc.dr.sc. Dražen Žgaljić

Student: Ivan Capić

Studijski smjer: Logistika i menadžment u pomorstvu i prometu

JMBAG: 0112080614

Rijeka, svibanj 2022.

Student: Ivan Capić

Studijski program: Logistika i menadžment u pomorstvu i prometu

JMBAG: 0112080614

## IZJAVA O SAMOSTALNOJ IZRADI ZAVRŠNOG RADA

Kojom izjavljujem da sam završni rad s naslovom

Razvoj lučkih sustava

\_\_\_\_\_

*(naslov završnog rada)*

izradio/la samostalno pod mentorstvom \_\_\_\_\_ doc.dr.sc. Dražen Žgaljić  
*(prof. dr. sc. / izv. prof. dr. sc. / doc dr. sc Ime i Prezime)*

te komentorstvom \_\_\_\_\_ /

stručnjaka/stručnjakinje iz tvrtke \_\_\_\_\_ /  
*(naziv tvrtke).*

U radu sam primijenio metodologiju izrade stručnog/znanstvenog rada i koristio literaturu koja je navedena na kraju završnog rada. Tuđe spoznaje, stavove, zaključke, teorije i zakonitosti koje sam izravno ili parafrazirajući naveo u završnom radu na uobičajen, standardan način citirao sam i povezo s fusnotama i korištenim bibliografskim jedinicama, te nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Rad je pisan u duhu hrvatskoga jezika.

Student

*Ivan Capić*

\_\_\_\_\_

*(potpis)*

Ivan Capić

Student: Ivan Capić

Studijski program: Logistika i menadžment u pomorstvu i prometu

JMBAG: 0112080614

**IZJAVA STUDENTA – AUTORA  
O JAVNOJ OBJAVI OBRANJENOG ZAVRŠNOG RADA**

Izjavljujem da kao student – autor završnog rada dozvoljavam Pomorskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci da ga trajno javno objavi i besplatno učini dostupnim javnosti u cjelovitom tekstu u mrežnom digitalnom repozitoriju Pomorskog fakulteta.

U svrhu podržavanja otvorenog pristupa završnim radovima trajno objavljenim u javno dostupnom digitalnom repozitoriju Pomorskog fakulteta, ovom izjavom dajem neisključivo imovinsko pravo iskorištavanja bez sadržajnog, vremenskog i prostornog ograničenja mog završnog rada kao autorskog djela pod uvjetima *Creative Commons* licencije CC BY Imenovanje, prema opisu dostupnom na <http://creativecommons.org/licenses/>

Student - autor



---

(potpis)

## SAŽETAK

Luke omogućavaju svjetsku povezanost te doprinose razvoju gospodarstava pomorskih država, ali i država u zaleđu. Kako bi luka bila uspješna i konkurentna na tržištu, potrebno je stalno razvijati lučke sustave kroz donošenja različitih reformi, primjenom različitih načina upravljanja lukom i korištenjem privatnih i javnih načina financiranja. Razvoj lučkih sustava se može utvrditi primjenom *Porterovih* pet konkurentskih sila kako bi se utvrdilo konkurentnost luke i prijetnje koje postoje u njenom okruženju. U završnom radu je napravljena analiza *Porterovih* pet konkurentskih sila na primjeru riječke luke gdje se analizira njena konkurentska sila u odnosu na luke Trst i Kopar te su utvrđuje koje prijetnje postoje i kolika je pregovaračka moć korisnika i lučkih operatora u riječkoj luci. Na temelju te analize se može zaključiti koje se reforme mogu donijeti, odnosno koje su donesene za njen razvoj.

Ključne riječi: luka, lučko područje, lučke reforme, lučki sustavi, *Porterovih* pet sila

## SUMMARY

*Ports enable world connection, and they are vital for economy of maritime countries, but also for countries in hinterland. To be successful and competitive on the market, ports have to constantly develop their port systems through different reforms, using different types of port management and using private and public finances. Development of port systems can be establish using Michaels Porters five forces models to determine competitiveness of port and threats that exists in the ports environment. In this work has been made an analysis of port Rijeka using Michaels Porters five forces to determine its competitiveness compared to port Koper and port Trieste, threats for port Rijeka and bargaining power of their users and port operators. By using that analysis, conclusion can be made what kind of reforms can be chosen or hat kind of reforms are already chosen for ports Rijeka development.*

*Keywords: port, port area, porters five forces, port reforms, port systems*

## SADRŽAJ

<b>SAŽETAK.....</b>	<b>I</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>I</b>
<b>SADRŽAJ .....</b>	<b>II</b>
<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>2. LUKE I VRSTE TERETA U LUCI.....</b>	<b>3</b>
2.1. LUKA .....	3
2.2. LUČKA INFRASTRUKTURA I SUPRASTRUKTURA .....	6
2.3. PODJELA LUKA U REPUBLICI HRVATSKOJ .....	7
2.4. VRSTE TERETA U LUCI .....	8
2.4.1. <i>Generalni teret</i> .....	8
2.4.2. <i>Rasuti teret</i> .....	10
<b>3. LUČKI SUSTAVI I NJIHOV RAZVOJ.....</b>	<b>12</b>
3.1. LUČKI SUSTAVI.....	12
3.2.1. <i>Javne luke</i> .....	13
3.2.2. <i>Tool luke ili luke javno-privatnog partnerstva</i> .....	14
3.2.3. <i>Landlord luke</i> .....	15
3.2.4. <i>Privatizirane luke ili Private Service luke</i> .....	16
3.2. PORTEROV MODEL PET KONKURENTSKIH SILA .....	17
3.2.1. <i>Pregovaračka moć kupca</i> .....	18
3.2.2. <i>Pregovaračka moć dobavljača</i> .....	19
3.2.3. <i>Prijetnja od ulaska novih konkurenata</i> .....	20
3.2.4. <i>Prijetnja supstituta</i> .....	22
3.2.5. <i>Konkurencija unutar grupacije</i> .....	23
3.3. RAZVOJ LUČKIH SUSTAVA .....	24
3.3.1. <i>Lučke reforme</i> .....	24

3.3.2. <i>Koraci u provedbi lučkih reformi</i> .....	26
3.3.3. <i>Primjena Porterovih pet konkurentskih sila u razvoju lučkih sustava</i> .....	28
3.3.3.1. Konkurencija postojećih luka.....	28
3.3.3.2. Prijetnja ulaska novih dionika.....	30
3.3.3.3. Rizik promjene robnih tokova.....	31
3.3.3.4. Pregovaračka moć lučkih korisnika .....	32
3.3.3.5. Pregovaračka moć pružatelj usluga.....	33

## **4. RAZVOJ LUČKI SUSTAVA NA PRIMJERU LUKE RIJEKA 34**

4.1. LUKA RIJEKA.....	34
4.1.1. <i>Bazen Rijeka</i> .....	35
4.1.2. <i>Bazen Bakar i Raša</i> .....	37
4.1.3. <i>Cestovna i željeznička povezanost luke Rijeka</i> .....	38
4.1.4. <i>Gravitacijsko područje luke Rijeka</i> .....	39
4.2. LUKA KOPAR.....	40
4.2.1. <i>Cestovna i željeznička povezanost luke Kopar</i> .....	41
4.2.2. <i>Gravitacijsko područje luke Kopar</i> .....	41
4.3. LUKA TRST.....	42
4.3.1. <i>Cestovna i željeznička povezanost luke Trst</i> .....	43
4.3.2. <i>Gravitacijsko područje luke Trst</i> .....	43
4.4. KONKURENCIJA POSTOJEĆIH LUKA .....	44
4.5. PRIJETNJA ULASKA NOVIH DIONIKA .....	46
4.6. RIZIK PROMJENE ROBNIH TOKOVA.....	46
4.7. PREGOVARAČKA MOĆ LUČKIH KORISNIKA .....	47
4.8. PREGOVARAČKA MOĆ PRUŽATELJA USLUGA .....	48

## **5. ZAKLJUČAK..... 49**

## **LITERATURA .....** 51



<b>KAZALO KRATICA .....</b>	<b>54</b>
<b>POPIS SLIKA .....</b>	<b>55</b>

## 1. UVOD

Tema ovog završnog rada je razvoj lučkih sustava. Luke su važne sastavnice gospodarstva svake države jer one stvaraju velike prihode i zapošljavaju veliki broj ljudi. Luka je važna i za transport jer predstavlja mjesto u kojem se teret prekrcava s morskog prijevoznog sredstva na kopneno prijevozno sredstvo, odnosno omogućava globalnu povezanost. U današnje vrijeme je luka dobila važnu ulogu i u logistici je se u njoj vrše i određene logističke operacije koje dodaju vrijednost proizvodu što za posljedicu ima veći prihod luke i veća kvaliteta proizvoda. Lučki sustavi su važni jer definiraju koji subjekt investira u lučku infrastrukturu, a tko u lučku suprastrukturu i pokretne objekte te tko će obavljati lučke poslove. Postoje četiri modela lučkih sustava koji imaju svoje prednosti i nedostatke, a oni su vezani za prihode i javni interes.

Predmet istraživanja ovog rada je da se utvrdi kako se lučki sustavi razvijaju i kako utječu na luku. Rad je podijeljen u pet cjelina.

U prvoj cjelini se uvodi u temu završnog rada. Ukratko se opisuje najvažnije značajke teme i objašnjava se od kojih cjelina je sastavljen rad. U svakom segmentu cjeline je u kratko napisano od čega se cjeline sastoje, koje teme će se obraditi i navode se ključne stavke tih cjelina.

U drugoj cjelini Luke i vrste tereta u luci se definira pojam luke što sve obuhvaća lučko područje, temeljne karakteristike luke, podjela luke prema teretu i podjela luke u Republici Hrvatskoj. Važno je utvrditi što predstavlja luku, koliko veliko je njeno lučko područje i što sve spada pod to područje. Svaka luka se sastoji od lučke infrastrukture i suprastrukture. U radu će se detaljno objasniti što ti pojmovi predstavljaju i zašto su važni. U Hrvatskoj postoje tri vrste luka po značaju za državu. Ključno je utvrditi koliko je važna luka za država jer na temelju toga će se moći ostvariti lakše financiranje razvoja luke, odnosno njene modernizacije. Osim prema važnosti za državu, luke se mogu podijeliti i prema vrsti tereta kojom oni manipuliraju.

U trećoj cjelini sa objašnjava četiri lučkih sustava koji postoje u svijetu, njihove karakteristike te koji su prednosti i nedostaci svakog modela. Četiri modela lučkih sustava predstavljaju i razvoj luke jer pojedine modele koriste nerazvijene zemlje, zemlje u razvoju i razvijene zemlje. Objasniti će se što predstavlja *Porterovih* pet konkurentskih sila i kako se primjenjuju u luci kako bi se moglo utvrditi koje prilike i prijetnje ima luka i kako to utječe na razvoj lučkog sustava. Još će se objasniti što su lučke reforme, koji su ciljevi reformi i zašto se one provode.

U četvrtoj cjelini će se detaljno opisati luka Rijeka, njeni terminali i pristaništa, cestovna i željeznička povezanost sa zaleđem te će se navesti zemlje koje ona opslužuje, odnosno njeno gravitacijsko područje. Uz luku Rijeka, opisati će se luka Kopar i luka Trst jer te luke predstavljaju konkurenciju luci Rijeka pošto opslužuju iste države. Na temelju riječke luke provesti će se analiza *Porterovih* pet sila kako bi se utvrdila konkurentska pozicija luke Rijeka na sjevernom Jadranu. *Porterovom* analizom će se utvrditi tko su glavni konkurenti luci Rijeka, kako su dionici i korisnici u luci utjecali na razvoj lučkog sustava te da li postoji rizik od promjene robnih tokova iz riječke luke u drugu luku.

U petoj cjelini se donosi zaključak na temelju obrađenog rada te se ukratko opisuje cijeli rad te se ističu ključne stavke rada. Donosi se zaključak kada je potrebno donijeti lučke reforme, odnosno kada dolazi do razvoj lučkih sustava u lukama te se na primjeru luke Rijeka donosi zaključak kada će se u njoj donositi reforme koje će potaknuti razvoj lučkog sustava u luci Rijeka.

## 2. LUKE I VRSTE TERETA U LUCI

U ovom poglavlju će se definirati pojam luke, od čega se luka sastoji, kako se dijeli po teretu i podjela luka u Republici Hrvatskoj.

### 2.1. LUKA

**Luka** označava morsku luku tj. morski i s morem neposredno povezani kopneni prostor s izgrađenim i neizgrađenim obalama, lukobranima, uređajima, postrojenjima i drugim objektima namijenjeni za pristajanje, sidrenje i zaštitu brodova, jahti i brodica, ukrcaj i iskrcaj putnika i robe, uskladištenje i drugo manipuliranje robom, proizvodnju, oplemenjivanje i doradu robe te ostale gospodarske djelatnosti koje su s tim djelatnostima u međusobnoj ekonomskoj, prometnoj ili tehnološkoj svezi.<sup>1</sup>

Luka je širok pojam i obuhvaća više objekata i područja. Svako pojedino područje luke ima svoju svrhu, te svaka luka mora posjedovati ta područja kako bi bila funkcionalna.

**Lučko područje** se može definirati kao područje morske luke, koje obuhvaća jedan ili više morskih i kopnenih prostora (lučki bazen) koji se koristi za obavljanje lučkih djelatnosti, a kojima upravlja lučka uprava, odnosno ovlaštenik koncesije, a granica lučkog područja je granica pomorskog dobra.<sup>2</sup>

Lučko područje se sastoji od:

- kopnenog prostora
- akvatorija
- sidrišta
- lučkog bazena
- operativna obala

---

<sup>1</sup> Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama, 2020., Narodne novine, Zagreb, online: <https://www.zakon.hr/z/505/Zakon-o-pomorskom-dobru-i-morskim-lukama> (22.3.2022.)

<sup>2</sup> Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama, 2020., Narodne novine, Zagreb, online: <https://www.zakon.hr/z/505/Zakon-o-pomorskom-dobru-i-morskim-lukama> (22.3.2022.)

Kopneni prostor luke se sastoji od brojnih objekata koji služe za skladištenje i smještaj terete ili robe, upravnih zgrada, cesta i željeznica. Kopneni prostor luke predstavlja povezanost luke sa kopnenim načinom prijevoza putem željeznica i cesta. Skladišta koja se nalaze u luci služe za privremeno skladištenje tereta sve dok teret ne bude transportiran kopnenim putem na svoje odredište ili se teret ukrcava na drugi brod ako se radi o kontejnerima. U upravnim zgradama se donose odluke o poslovanju i razvoju luke te se od tamo upravlja cijelom lukom.

Akvatorij luke se odnosi na morski dio, koje se sastoji od sidrišta i lučkih bazena. Sidrište predstavlja mjesto u akvatoriju gdje je brodovima dozvoljeno sidrenje. Sidrište mora biti odgovarajuće dubine kako ne bi došlo do oštećenja broskog trupa od morsko dno te na području sidrišta nije dozvoljeno plovidba drugim brodovima, osim ako ne dolaze ili odlaze sa sidrišta. Svako sidrište se nalazi u blizini luke kako bi se brod mogao skloniti od nevremena te je idealno da je morsko dno ispod sidrišta od pijeska ili mulja. Lučki akvatorij je prikazan u donjoj slici na području mjesta Baške te je njegovo područje ograničeno crnom linijom koja prelazi po moru. Vezovi za brodove su označeni crvenom i žutom bojom.

Slika 1. Prikaz lučkog akvatorija i vezova



Izvor: Županijska lučka uprava Krk, luka Baška, 2022, online: [Luka Baška | Županijska lučka uprava Krk \(zluk.hr\)](https://www.zluk.hr) (22.3.2022.)

Lučki bazen predstavlja otvoreni prostor akvatorija koji je samo djelomično ograđen lukobranima ili dokovima, a na koje utječe vjetar i valovi. U donjoj slici je prikazan lučki bazen Rijeka i Raša koji spadaju pod luku Rijeka.

Slika 2. Lučki bazeni



Izvor: Luka Rijeka d.d., luka Rijeka, 2022, online: [Slobodna zona | Luka Rijeka](#) (22.3.2022.)

Operativna obala je obala uz koju pristaju brodovi kako bi izvršili ukrcaj ili iskrcaj tereta, robe ili putnika. Operativna obala se sastoji od vezova, a vez predstavlja dio obale uz koju pristaje brod. U donjoj slici je prikazana operativna obala na kontejnerskom terminalu Brajdica u Rijeci. Na Terminalu se nalaze četiri dizalice koje vrše ukrcaj ili iskrcaj kontejnera s broda ili na brod koji je vezan u operativnu obalu.

Slika 3. Kontejnerski terminal Jadranska vrata



Izvor: Lučka uprava Rijeka, RGB- Kontejnerski terminal Jadranska vrata, 2022. online: [Port Authority – RGP – Kontejnerski terminal Jadranska vrata](#) (22.3.2022.)

## 2.2. LUČKA INFRASTRUKTURA I SUPRASTRUKTURA

Svaka luka ima dva osnovna tehnička elementa<sup>3</sup>:

- lučku infrastrukturu
- lučku suprastrukturu

Lučka infrastruktura predstavlja sve objekte koji se nalaze na kopnenom području i akvatoriju luke koji koriste sve organizacije, institucije i lučke uprave na području luke. Lučka infrastruktura je nepokretna, odnosno njeni objekti se ne koriste za proizvodnju lučke usluge već omogućavaju obavljanje lučke djelatnosti. Drugi naziv za lučku infrastrukturu je podgradnja, a objekti podgradnje su: lukobrani, valobrani, operativne obale, ceste, željeznice, električne i vodovodne instalacije i drugi slični objekti. Lučka podgradnja predstavlja temelj luke i omogućava funkcioniranje luke.

Lučka suprastruktura ili nadgradnja su svi lučki objekti na području luke koji služe za obavljanje lučke djelatnosti. Pod lučku suprastrukturu spada: upravne zgrade, skladišta, silosi, rezervoari i drugi slični objekti.

Na području luke se nalazi prekrcajna oprema koja je namijenjena za ukrcaj ili iskrcaj teretna na brod ili prekrcaj tereta sa jednog prijevoznog sredstva na drugo. Prekrcajna oprema su pojedinačni uređaji, dizalice, strojevi i slična oprema koji samo služe za obavljanje lučke djelatnosti i ne spada u pomorsko dobro.

Lučka infrastruktura i suprastruktura čine jednu cjelinu. Lučka infrastruktura i suprastruktura omogućava obavljanje lučki djelatnosti te čine prostor luke i dio su pomorskog dobra, dok prekrcajna sredstva omogućavaju transport tereta na području luke odgovarajućim prijevoznim i prekrcajnim sredstvima.

---

<sup>3</sup> Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama, 2020., Narodne novine, Zagreb, online: <https://www.zakon.hr/z/505/Zakon-o-pomorskom-dobru-i-morskim-lukama> (22.3.2022.)

## 2.3. PODJELA LUKA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Luke u Republici Hrvatskoj se prema namjeni dijele na:

- luke otvorene za javni promet
- luke posebne namjene

**Luke otvorene za javni promet** jest morska luka koju, pod jednakim uvjetima, može upotrebljavati svaka fizička ili pravna osoba sukladno njenoj namjeni i u granicama raspoloživih kapaciteta.<sup>4</sup>

Prema veličini i značaju luke otvorene za javni promet u Republici Hrvatskoj se dijele na<sup>5</sup>:

- luke osobitog (međunarodnog) gospodarskog interesa za Republiku Hrvatsku
- luke županijskog značaja
- luke lokalnog značaja

**Luka posebne namjene** jest morska luka koja služi posebnim potrebama trgovačkog društva, druge pravne ili fizičke osobe ili državnog tijela.<sup>6</sup>

Prema djelatnostima koje se obavljaju u lukama posebne namjene, dijele se na:

- vojne luke
- luke tijela unutarnjih poslova
- luke nautičkog turizma
- industrijske luke
- športske luke
- ribarske luke i dr.

Vojne luke i luke tijela unutarnjih poslova su luke koje smiju koristiti samo državna tijela. Luke nautičkog turizma (marine), industrijske luke, sportske luke i ribarske luke mogu koristiti pravne i fizičke osobe.

---

<sup>4</sup> Zakon o morskim lukama, 1995, Narodne Novine, Zagreb, online: [Zakon o morskim lukama \(nn.hr\)](#) (23.3.2022.)

<sup>5</sup> Zakon o morskim lukama, 1995, Narodne Novine, Zagreb, online: [Zakon o morskim lukama \(nn.hr\)](#) (23.3.2022.)

<sup>6</sup> Zakon o morskim lukama, 1995, Narodne Novine, Zagreb, online: [Zakon o morskim lukama \(nn.hr\)](#) (23.3.2022.)



## 2.4. VRSTE TERETA U LUCI

**Teret** je roba ukrcana u neko prijevozno sredstvo ( kopneno, pomorsko, riječno ili zračno).<sup>7</sup>

Teret koji se ukrcava u brod ima različite karakteristike, odnosno dimenzije, agregatno stanje te sastav materijala od kojeg je teret sastavljen.

Zbog toga se luke prema teretu dijeli na<sup>8</sup>:

- luke za generalni teret
- luke za rasuti teret

Zbog podjele tereta su i luke podijeljene prema određenim teretima, odnosno specijalizirane su za rukovanjem određenog tereta.

### 2.4.1. Generalni teret

**Generalni teret** je komadni teret, odnosno uvijek se nalazi u jednom komadu i ne može biti u bilo kojem drugom stanju jer bi onda spada pod drugu vrstu tereta. Generalni teret je heterogenog sastava što znači da je različiti od drugi proizvoda koji pripadaju istoj vrsti, odnosno ima različite dimenzije, različite oblike, različitog je volumena i težine.

Generalni teret je potrebno slagati u brod i na lučkim skladištima. Rukovanje generalnim teretom zahtjeva puno više vremena nego sa rasutim teretom zbog karakteristika generalnog tereta. Generalni teret zauzima više prostora u skladištima i brodskim štivama te zbog svojeg oblika i dimenzija ne može do kraj popuniti skladište te dolazi do slabe iskoristivosti skladišta.

Klasičan primjer generalnog tereta su:

- kontejneri
- radni strojevi
- drveni trupci
- vozila
- limovi
- metalni proizvodi

---

<sup>7</sup> Teret, 2022, Hrvatska enciklopedija, online: [teret | Hrvatska enciklopedija](#) (23.3.2022.)

<sup>8</sup> Dundović Č., Kesić B., 2001. Tehnologija i organizacija luka, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, str.33.

Kako bi se ubrzao proces rukovanjem generalnog tereta osmišljen je kontejner. **Kontejner** je prenosivi spremnik normiranih izmjera koji služi za ukrcaj, prijevoz i skladištenje robe na putu od proizvođača do odredišta.<sup>9</sup>

Mjerna jedinica za jedan 20'kontejner je *twenty-foot equivalent unit* (TEU), a kontejneri koji se najviše koriste su 20'i 40'kontejneri. Prema ISO standardima, standardne dimenzije 20'kontejnera iznose 20'X8'X8.6' odnosno dužine 6 metara, širine 2,44 metara i visine 2,5 metara. Za 40'kontejner dimenzije iznose 40'X8'X8.6' prema ISO standardima odnosno dužine 12 metara, širine 2,44 metra i visine 2,5 metara.<sup>10</sup>

Kontejneri se dijele na<sup>11</sup>:

- univerzalne kontejnere
- specijalne kontejnere

Univerzalni kontejneri su najviše u upotrebi i koriste se za većinu tereta dok specijalni kontejneri služe da se u njih smjesti poseban teret koji ima velike dimenzije, teret koji se brzo kvari ili tekući teret i slično. Kontejner omogućava smještaj jednog ili više proizvoda unutar kontejnera koji može biti heterogenog sastava ili homogenog (primjena specijalnih kontejnera) i smještajem u brod ne ostaje neiskoristivi prostor broda. Kontejneri se primjenjuju jer su ubrzali proces ukrcaja i iskrcaja tereta s broda ili na brod te su smanjili troškove poslovanja. Univerzalni kontejner od 20'je prikazan u donjoj slici.

Slika 4. 20'kontejner



Izvor: Ellas- Kolačić, kontejner od 20stopa: dimenzije, vrste, značajke, 2022. online: [Kontejner od 20 stopa: dimenzije, vrste, značajke \(ellas-cookies.com\)](#) (23.3.2022.)

<sup>9</sup> Kontejner, 2022, Hrvatska enciklopedija, online: [kontejner | Hrvatska enciklopedija](#)(23.3.2022.)

<sup>10</sup>Kontejneri, 2022, Lagermax, online: [Kontejneri - Lagermax](#) (23.3.2022.)

<sup>11</sup> Noren A. 2022, Kontejneri i kontejnerizacija, Prometna zona, online: [Kontejneri i kontejnerizacija - Prometna Zona \(prometna-zona.com\)](#) (23.3.2022.)

## 2.4.2. Rasuti teret

**Rasuti teret** je teret homogenog sastava što označava teret iste vrste i dimenzije kod ukrcaja ili iskrcaja, odnosno može se krcati kao jedan teret pa ujedno čini i jedini teret na brodu. Rasuti teret je izraz koji se koristi za sve vrste sipkog tereta koji se krca u rasutom stanju, odnosno bez ambalaže.

Svojstva koja su važna kod rukovanja rasutim teretom su <sup>12</sup>:

- gustoća materijala
- granulacija
- kut unutarnjeg trenja
- habajuće djelovanje
- ljepljivost
- vlažnost

Ovih šest navedenih svojstava su važni kod rukovanja rasutim teretom kako bi se odredilo da li se teret može skladištiti na otvorenom ili zatvorenom skladištu, koja prekrcajna sredstva se koriste za prekrcaj, koliku će površinu zauzeti rasut teret zbog kuta prirodnog nasipavanja, a o kojem ovisi vrsta tereta i trenje između tereta.

Prednost rasutog tereta u odnosu na generalni teret je što je lakša manipulacija ukrcaja i iskrcaja u odnosu na generalni teret. Olakšan je ukrcaj i iskrcaj jer rasut teret ne zahtjeva ambalažu te se u nekoliko sati može ukrcati ili iskrcati velika količina rasutog tereta zbog svoji svojstava. Još jedna prednost rasutog tereta u odnosu na generalni teret je da rasuti teret zauzima prostor cijelog skladišta ili brodske štive te nema ne iskoristivog prostora.

Rasuti tereti se mogu pojaviti u različitim dimenzijama te obuhvaća brojne terete. Neki od rasutih tereta su: žitarice, željezna rudača, ugljen, boksit, sol, koks, druge rudače i slični teret.

---

<sup>12</sup> Dundović Č.2002., Lučki terminali, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, str. 203

U sastavu rasutog tereta se nalazi i tekući teret. **Tekući teret** je teret koji spada u skupinu rasutog tereta jer je isto homogenog sastava i nije potrebna ambalaža. Glavna razlika koja ga dijeli od rasutog tereta je ta da je u tekućem stanju.

Osnovna svojstva tekućeg tereta su<sup>13</sup>:

- gustoća
- viskozitet
- zapaljivost
- agresivnost

Tekući tereti koji se nalaze u luci i koji se krcaju na brod obično imaju karakteristike opasnih tereta kao što su zapaljivost i štetno kemijsko djelovanje. U tekuće terete se ubrajaju nafta, naftni derivati, plinovi i razne druge tekućine te zbog svoje potražnje na tržištu predstavljaju i vrijednije proizvode, ali su i opasniji za prirodu. Ukapljeni plin spada pod tekuće tereta zato jer se oni prevoze i skladište u tekućem stanju. Prijelaz ukapljenog plina u tekućinu se ostvari spuštanjem temperature na  $-162^{\circ}\text{C}$ , a to se radi kako bi se prevezla veća količina plina, jer plin u svom prirodnom stanju zauzima puno prostora, a ostvaruju malu količinu. Pretvorbom u tekućinu omogućava se prijevoz veće količine plina i bolja iskoristivost broskog i lučkog skladišta.

Luke u kojima se vrši ukrcaj i iskrcaj tekućeg tereta su udaljene od naseljenih mjesta te moraju zadovoljavati određenim standardima sigurnosti. Razlog zbog kojeg su luke odvojene od naselja je da u slučaju katastrofe ne bude ugroženo naselje i njezini stanovnici.

---

<sup>13</sup> Kaužljjar D. 2018. Pregled osnova o sigurnosti robnih tokova, str. 37. online: [371982\(srce.hr\)](https://www.srce.hr/371982) (4.4.2022.)

### 3. LUČKI SUSTAVI I NJIHOV RAZVOJ

Lučki sustavi predstavljaju način upravljanja u luci, odnosno definira se tko mora osigurati lučku infrastrukturu, suprastrukturu i pokretnu mehanizaciju te tko će obavljati luče djelatnosti.

#### 3.1. LUČKI SUSTAVI

Postoje četiri lučka sustava koji se koriste za upravljanje luke, a to su<sup>14</sup>:

- javne luke
- *tool* luke
- *landlord* luke
- privatizirane luke

Ovi sustavi se razlikuju prema određenim karakteristikama. Neke od karakteristika su<sup>15</sup>:

- javno, privatno ili miješano pružanje usluga
- lokalna, regionalna ili globalna orijentacija
- vlasništvo nad infrastrukturom
- vlasništvo nad suprastrukturom i pokretnom opremom
- način upravljanja

Javne luke i *tool* luke su orijentirane da zadovolje javni interes, odnosno interes države. *Landlord* luke imaju miješani karakter pa se u njima balansira javni i privatni interes, dok su privatizirane luke orijentirane da ostvare privatni interes.

---

<sup>14</sup> Alternative Port Management Structures and Ownership Models, 2022, Port Reform Tool Kit, online: [MODULE 3 Alternative Port Management Structures and Ownership Models \(ppiaf.org\)](https://www.ppiaf.org/Module3/Alternative-Port-Management-Structures-and-Ownership-Models) (28.3.2022.)

<sup>15</sup> Alternative Port Management Structures and Ownership Models, 2022, Port Reform Tool Kit, online: [MODULE 3 Alternative Port Management Structures and Ownership Models \(ppiaf.org\)](https://www.ppiaf.org/Module3/Alternative-Port-Management-Structures-and-Ownership-Models) (28.3.2022.)

### 3.2.1. Javne luke

Model javne luke je najstariji model od navedenih četiri modela te joj je glavni cilj zadovoljiti javne potrebe, odnosno potrebe koje zahtjeva država. Broj javnih luka u svijetu se smanjuje te se mnoge luke prebacuju u neke ostale modele upravljanja. Luke najčešće prelaze u *landlord* sustav koji je najrasprostranjeniji.

Međutim zemlje u razvoju i dalje koriste model javne luke, zbog toga jer država upravlja lukom, odnosno lučka uprava koja izvršava sve funkcije kako bi luka mogla dobro funkcionirati.<sup>16</sup>

Luka je u cijelom vlasništvu na cijelom lučkom području. Luka posjeduju, održava i upravlja svom lučkom infrastrukturom, suprastrukturom i prekrcajnom opremom te posjeduje lučko područje, odnosno pomorsko dobro. Lučke djelatnosti u luci izvršavaju djelatnici lučke uprave, a glavna lučka djelatnost je pretovar tereta. Javne luke su uglavnom upravljane od strane ministarstva prometa i infrastrukture (ili lukom upravlja određeni dio ministarstva) i ravnatelja kojeg imenuje ministarstvo.<sup>17</sup>

Među glavnim funkcijama javne luke je rukovanje teretom, odnosno vršenje ukrcaja ili iskrcaja na brod te transport tereta na lučkom području. U nekim lukama, funkciju rukovanja teretom mogu izvršavati javne kompanije čija je osnovna djelatnost rukovanjem teretom. Te kompanije odgovaraju istom ministarstvu i ravnatelju. Zbog toga što lučka uprava i kompanije za rukovanjem teretom odgovaraju istom ministarstvu i ravnatelju luke može doći do sukoba interesa. Kako bi se to riješilo lučka uprava i kompanije se udružuju kao jedno tijelo.

---

<sup>16</sup> Alternative Port Management Structures and Ownership Models, 2022, Port Reform Tool Kit, online: [MODULE 3 Alternative Port Management Structures and Ownership Models \(ppiaf.org\)](https://www.ppiaf.org/) (28.3.2022.)

<sup>17</sup> Alternative Port Management Structures and Ownership Models, 2022, Port Reform Tool Kit, online: [MODULE 3 Alternative Port Management Structures and Ownership Models \(ppiaf.org\)](https://www.ppiaf.org/) (28.3.2022.)

### 3.2.2. *Tool* luke ili luke javno-privatnog partnerstva

U *tool* modelu upravljanja lukom, lučka uprava posjeduje, održava i upravlja lučkom infrastrukturom, suprastrukturom i opremom za rukovanjem teretom kao što su dizalice, viličari i sl. Opremom za rukovanje tereta koju posjeduje lučka uprava upravljaju zaposlenici lučke uprave, dok opremom koja se koristi za ukrcaj ili iskrcaj tereta i opremu na operativnoj obali koriste radnici privatnih tvrtki.

Razlika *tool* luke u odnosu na javnu luku je ta da je kod javne luke lučka infrastruktura, suprastruktura i pokretna mehanizacija u vlasništvu lučke uprave i lučke djelatnosti obavljaju njeni zaposlenici. U *tool* luci lučka uprava isto posjeduje lučku infrastrukturu, suprastrukturu i pokretnu mehanizaciju, ali lučke djelatnosti obavljaju privatne firme koje su za to dobile dopuštenje. Odnosno lučka uprava daje lučku suprastrukturu, lučku pokretnu mehanizaciju uključujući i opremu u najam privatnim tvrtkama koje se bave pretovarnom lučkom djelatnošću. Privatna pretovarna tvrtka nema pravo na potpunu kontrolu pretovarne djelatnosti zato jer je uzima u najam. Tool luka se često koristi kao opcija kada luka želi uvesti neke prednosti javno-privatnog partnerstva jer na taj način lučke uprave minimiziraju rizik investiranja u nove lučke kapacitete, a glavni cilj *tool* luke je postići veću učinkovitost pretovara u luci. Tool luke se često koriste kao tranzit u *landlord* luke jer se smanjuje rizik.

Kod uporabe *tool* modela upravljanja lukom može doći do problema između lučke uprave i privatne tvrtke koja obavlja lučke djelatnosti. Problem nastaje jer lučka uprava posjeduje opremu, a privatne tvrtke potpisuju ugovor o prekrcaju s vlasnikom tereta, a nisu u mogućnosti da u potpunosti kontroliraju rukovanjem teretom jer oni imaju opremu samo u najmu.<sup>18</sup>

Jedan od problema koje ima privatna tvrtka je ta da oni ne mogu uzeti krediti za nabavu nove opreme jer nemaju opremu u luci u svom vlasništvu pa nemaju s čime garantirati banici povrat kredita.

---

<sup>18</sup> Alternative Port Management Structures and Ownership Models, 2022, Port Reform Tool Kit, online: [MODULE 3 Alternative Port Management Structures and Ownership Models \(ppiaf.org\)](https://www.ppiaf.org/Module3/Alternative-Port-Management-Structures-and-Ownership-Models) (29.3.2022.)

### 3.2.3. *Landlord* luke

*Landlord* luke su luke koje imaju miješani karakter. Oni kombiniraju javni i privatni sektor, odnosno javne i privatne poslove. *Landlord* luke su danas najrasprostranjenije jer su najpogodnije za upravljanje i poslovanje, odnosno jer predstavljaju mješavinu javno i privatnog sektora te se iz tih razloga koriste i u Republici Hrvatskoj. Kod *landloord* luka, lučka uprava posjeduje, održava i gradi lučku infrastrukturu te donosi administrativni i zakonodavni okvir. Privatni sektor mora pribaviti i održavati lučku suprastrukturu i pokretnu mehanizaciju (dizalice, viličari i sl.) te mora obavljati lučke djelatnosti.

Najčešće privatne tvrtke koje u *landlord* sustavu unajmljuju područje luke su razne kemijske industrije, rafinerije, razni lučki terminali, brodarske kompanije (*Maersk*) i sl. Kako bi privatne tvrtke mogle unajmiti lučko područje za obavljanje lučke djelatnosti, potrebno je da se prijave na natječaj. U tom natječaju lučka uprava navodi minimalne uvjete koje žele da privatne tvrtke ispune, a najbolja ponudu će pobijediti u natječaju te će dobiti pravo koncesije na lučko područje.

**Koncesija** je pravo koje se stječe ugovorom.<sup>19</sup>

Lučka uprava i privatna tvrtka sklapaju ugovor o koncesiji u kojem su definirana prava i obveze unutar vremena ugovora, upotreba suprastrukture i ostale imovine. Ugovor koji se sklapa je ugovor o koncesiji za usluge.

**Ugovor o koncesiji za usluge** jest upravni ugovor, u pisanom obliku, kojim se ostvaruju financijski interesi, a posredstvom kojeg davatelj koncesija ili više njih povjerava pružanje i upravljanje uslugama koje nisu izvođenje radova jednom gospodarskom subjektu ili više njih čija se naknada sastoji isključivo od prava na iskorištavanje usluga koje su predmet ugovora ili od tog prava i plaćanja.<sup>20</sup>

Prednost koju ima privatni sektor u odnosu na *tool* luke je što oni mogu dobiti kredit za nabavu nove opreme temeljem toga što imaju opremu u vlasništvu.

---

<sup>19</sup> Zakon o koncesijama, 2020, Narodne novine, Zagreb, online : [Zakon o koncesijama - Zakon.hr](http://zakon.hr/Zakon_o_koncesijama) (29.3.2022.)

<sup>20</sup> Zakon o koncesijama, 2020, Narodne novine, Zagreb, online : [Zakon o koncesijama - Zakon.hr](http://zakon.hr/Zakon_o_koncesijama) (29.3.2022.)



### 3.2.4. Privatizirane luke ili *Private Service luke*

U odnosu na javnu luku privatizirane luke su potpuna suprotnost, jer su one u potpunom privatnom vlasništvu te je to ujedno i razlikuje od *tool* i *landlord* luka. Privatne luke predstavljaju model potpune privatizacije. Država je u potpunosti prepustila vlasništvo nad cijelim lučkim područjem i donošenje odluka privatnom entitetu. Broj privatiziranih luka u svijetu je jako malo te ih je najviše u Novom Zelandu i Ujedinjenom Kraljevstvu.<sup>21</sup>

Prednost ovog modela luke o odnosu na ostale modele je da privatni entitet ima podršku centralne vlasti prema investicijama koje će utjecati na komercijalni razvoj i povećanje zaposlenosti te povećanje broja tehnoloških inovacija i modernizacije lučke opreme.

Ovaj model luke je okrenut prema privatnom sektoru, odnosno njegovom vlasniku. Glavni cilj je ostvarenje dobiti za privatni sektor te nema interesa za javni sektor. Privatni entitet mora kupiti lučko područje, odnosno pomorsko dobro od države kako bi mogao obavljati lučke djelatnosti i imati vlasništvo nad lukom. Iz toga proizlaze neke prednosti i nedostaci. Prednosti privatni luka je što su one znatno razvijenije u odnosu na ostale luke jer se puno ulaže u opremu, teži se povećanju prometa u luci kako bi vlasnik ostvario veći prihod, a samim time se stvara više prihoda i u državi. Nedostaci privatnih luka je ta da država nema kontrole nad lukom te najvjerojatnije nikad neće moći otkupiti pomorsko dobro od strane privatnih vlasnika. Vlasnik luke može prodati luku bilo kojoj privatnoj osobi te to može ujedno predstavljati i problem za državnu sigurnost.

Postoje tri razloga zašto se države odlučuju na privatne luke:

- modernizacija luke
- financijska stabilnost
- stabilnost zaposlenja

---

<sup>21</sup> Alternative Port Management Structures and Ownership Models, 2022, Port Reform Tool Kit, online: [MODULE 3 Alternative Port Management Structures and Ownership Models \(ppiaf.org\)](https://www.ppiaf.org/) (29.3.2022.)

### 3.2. PORTEROV MODEL PET KONKURENTSKIH SILA

Model pet konkurentskih sila je osmislio *Michael E. Porter*. Taj model predstavlja poslovnu analizu koja može poduzećima, lukama ili industrijama pomoći da se definira njihova struktura kako bi se sastavila korporativna strategija. Osim na poduzeća i luke ovaj model se može koristiti za analizu bilo kojeg segmenta gospodarstva. *Porterovih* pet sila pomaže u objašnjenju zašto je neko poduzeće uspješnije od ostalog te ujedno može i predstavljati temelje za započinjanje ili promjene poslovne strategije. Njena glavna svrha je da analizira konkurentsko okruženje poduzeća, a broj i snaga konkurentskih tvrtki, potencijal novih sudionika na tržištu, dobavljača, kupaca i supstituta utječu na profitabilnost tvrtke. Analiza pet sila može se koristiti za vođenje poslovne strategije koja donosi konkurentsku prednost.<sup>22</sup>

*Porterovih* 5 sila su<sup>23</sup>:

- pregovaračka moć kupca
- pregovaračka moć dobavljača
- prijetnja od ulaska novih konkurenata
- prijetnja supstituta
- konkurencija unutar grupacije

Slika 5. *Porterovih* pet sila



Izvor: Porterovih pet sila, oblik poslovne analize koji omogućava definiranje slabosti i snaga svake industrije, 2021, Profitiraj.hr, online: [Porterovih pet sila, oblik poslovne analize koji omogućava definiranje slabosti i snaga svake industrije - Profitiraj.hr](#) (4.4.2022.)

<sup>22</sup> Porterovih pet sila, 2020, Poduzetnik, online: [Porterovih pet sila - PODUZETNIK](#) (4.4.2022.)

<sup>23</sup> Porterovih pet sila, oblik poslovne analize koji omogućava definiranje slabosti i snaga svake industrije, 2021, Profitiraj.hr, online: [Porterovih pet sila, oblik poslovne analize koji omogućava definiranje slabosti i snaga svake industrije - Profitiraj.hr](#) (4.4.2022.)

### 3.2.1. Pregovaračka moć kupca

Pregovaračka moć kupca se može definirati kao konkurentska sposobnost kupaca. U ovom segmentu se određuje u kojoj mjeri kupac može utjecati na poslovanje poduzeća, odnosno da smanje cijenu proizvoda ili usluga ili povećaju njihovu kvalitetu. Da li će kupci smanjiti cijenu proizvoda ili usluga i povećati im kvalitetu ovisi o nekoliko faktora.

Neki od tih faktora su<sup>24</sup>:

- broj kupaca ili potrošača
- koliko je kupac značajan za poduzeće
- trošak pronalaska novih kupaca/tržišta

Ako poduzeće ima mali broj kupaca, onda će kupci imati visoku pregovaračku moć, zato jer mogu stvoriti veliki pritisak na poduzeće da smanji cijene proizvoda ili usluga i poveća njihovu kvalitetu. Poduzeće može lako izgubiti i taj manji broj kupaca pa mora biti oprezna kako bi ih zadržala jer postoji rizik da će određeni broj kupaca okrenuti konkurenciji te će time poduzeće izgubiti značajan prihod. Kupci koji imaju manju platežnu moć nemaju visoku pregovaračku moć jer nemaju dovoljan jak utjecaj na poduzeće te zbog platežne moći možda ne mogu utjecati na druga poduzeća. Poduzeća koja imaju veliku bazu klijenata su puno manje izloženi pregovaračkoj moći kupaca. Njihovi kupci imaju malu pregovaračku moć jer su brojniji te mogu teže zahtijevati smanjenje cijena proizvoda ili usluga te povećanje kvalitete jer ako određeni dio kupaca prestane kupovati od poduzeća i dalje poduzeće ima značajan broj kupaca koji će kupovati od njih. Kupci koji imaju jaku platežnu moć imaju jaku pregovaračku moć. Takvi kupci zahtijevaju da se njihovi zahtjevi ispune jer oni zbog svoje platežne moći imaju mogućnost kupovanja i kod drugih konkurentskih poduzeća koji će najvjerojatnije ispuniti njihove zahtjeve. Sukladno tome tvrtka koja ima mali broj kupaca sa jačom platežnom morati će se prilagoditi njihovim zahtjevima kako bi ih zadržala te će samim time smanjiti prihode poduzeća. Nasuprot tog, poduzeća koja imaju malu bazu kupaca slabe platežne moći će lakše naplatiti višu cijenu za proizvod ili uslugu.

---

<sup>24</sup> Porterovih pet sila, 2020, Poduzetnik, online: [Porterovih pet sila - PODUZETNIK](#) (5.4.2022.)

### 3.2.2. Pregovaračka moć dobavljača

**Dobavljač** je ona tvrtka koja opskrbljuje druge robom ili uslugama neophodnima za pravilno funkcioniranje poslovanja.<sup>25</sup>

Dobavljači su ključna karika u svakom dobavnom lancu, odnosno svakom poduzeću. Oni poduzeću nabavljaju, odnosno prodaju sve potrebne materijale, resurse i proizvode koji su važne za poslovanje poduzeća. Bez kvalitetnih dobavljača, poslovanje tvrtke isto ne može biti kvalitetno. Poduzeće ne može proizvesti proizvode ako dobavljač kasni sa isporukom materijala te je posljedica toga nezadovoljstvo kupaca. Na temelju toga poduzeća moraju nastojati imati veći broj kvalitetnih i zadovoljnih dobavljača jer o njima ovisi poslovanje poduzeća. Zbog toga što su dobavljači važni poduzećima te su ključni segment dobavnog lanca imaju i snažnu pregovaračku moć. Oni mogu zahtijevati povećanje cijena svoji materijala i resursa koje prodaju poduzećima, odnosno zahtijevaju da ima poduzeće da bolju ponudu.

Za poduzeće je važno da odredi koliko ima trenutno dobavljača, koliko je jedinstven njihov proizvod, odnosno da li takav proizvod nude drugi dobavljači. Još je potrebno procijeniti koliko bi koštalo poduzeće promjena postojećeg dobavljača novim.

26

Ukoliko poduzeće posluje sa većim brojem dobavljača, pregovaračka moć dobavljača se smanjuje zbog njihove konkurentnosti te poduzeće ima veći izbor dobavljača. Ako neki dobavljač ima visoke cijene, poduzeće može pronaći alternativnog dobavljača koji ima niže cijene te može na taj način uštediti. Suprotno tome, ako poduzeće posluje sa jednim ili nekolicinom dobavljača, njihova pregovaračka moć je jaka. Dobavljači mogu zahtijevati veću naplatu za materijale ili resurse koje nude jer poduzeće nema druge alternative te je prisiljena nabavljati od tih dobavljača kako bi mogla nastaviti poslovanje.

---

<sup>25</sup> Značenje dobavljača (što su, koncepti i definicija)- Izrazi-2022, 2022, Enciklopedija-titanica, online: [Enciklopedija-titanica \(encyclopedia-titanica.com\)](https://enciklopedija-titanica.com) (5.4.2022.)

<sup>26</sup> Porterovih pet sila, oblik poslovne analize koji omogućava definiranje slabosti i snaga svake industrije, 2021, Profitiraj.hr, online: [Porterovih pet sila, oblik poslovne analize koji omogućava definiranje slabosti i snaga svake industrije - Profitiraj.hr](https://profitiraj.hr) (4.4.2022.)

### 3.2.3. Prijetnja od ulaska novih konkurenata

**Potencijalni konkurent** je tvrtka koja trenutno nije u našem konkurentskom tržišnom okruženju, ali ima sve šanse za ulazak.<sup>27</sup>

Konkurenti su poduzeća koja proizvode iste ili slične proizvode kao i postojeće poduzeće te se nalaze u istom okruženju. Konkurenti se međusobno natječu s ciljem ostvarenja većeg broj kupaca koji kupuju kod njih, odnosno tko će imati veći tržišni segment. Konkurencije su opasne jer kod određenih slučajeva može doći do propadanja nekih poduzeća koja nisu mogla pratiti konkurente. Kako bi se spriječio ulazak novih konkurenata postoje barijere koje se dijele u četiri vrste.

Vrste barijera su<sup>28</sup>:

- niske cijene/ekonomija razmjera
- kapitalna ulaganja
- diferencirani proizvodi
- pravne barijere

Ekonomija razmjera može spriječiti ulazak novih konkurenata jer postojeća poduzeća proizvode dobra ili usluge po vrlo niskim troškovima. Novi konkurenti ne mogu opstati jer su oni novo poduzeće te će teže smanjiti troškove proizvodnog procesa.

Kod određenih poduzeća su potrebna veća kapitalna ulaganja jer je potrebno nabaviti određenu opremu za proizvodnju određenog proizvoda koja je skupa ili je potrebno instalirati proizvodnu infrastrukturu. To omogućava proizvodnju po nižim troškovima, a nova poduzeća nisu u mogućnosti ulagati veliku količinu kapitala pa je to jedna od jačih barijera za njihov ulazak.

---

<sup>27</sup> Potencijalni konkurent- što je to, definicija i koncept-2021, 2021, Economy-Wiki.com, online: [Potencijalni konkurent - što je to, definicija i koncept - 2021 - Economy-Wiki.com \(economy-pedia.com\)](https://economy-wiki.com/wiki/Potencijalni_konkurent_-_sto_je_to,_definicija_i_koncept_-_2021_-_Economy-Wiki.com_(economy-pedia.com)) (5.4.2022.)

<sup>28</sup> Potencijalni konkurent- što je to, definicija i koncept-2021, 2021, Economy-Wiki.com, online: [Potencijalni konkurent - što je to, definicija i koncept - 2021 - Economy-Wiki.com \(economy-pedia.com\)](https://economy-wiki.com/wiki/Potencijalni_konkurent_-_sto_je_to,_definicija_i_koncept_-_2021_-_Economy-Wiki.com_(economy-pedia.com)) (5.4.2022.)

Nova poduzeća imaju problem kada dođu na već postojeće tržište na kojem je već proizvod konkurenta. Postojeća poduzeća mogu ponuditi diferenciran proizvod kupcima što poduzeću daje prestiž u pogledu pozicioniranje njihove marke i lojalnosti kupca.

Pravne barijere predstavljaju određene propise koje je država donijela kako bi se zaštitilo pošteno tržišno natjecanje. Neki od tih propisa je da je za proizvodnju određenih proizvoda potrebno imati licencu, koncesiju, potreba za očuvanjem okoliša i slično .

Ove barijere mogu spriječiti ulazak novih konkurenata na tržište koji mogu ugroziti postojeću poziciju tvrtke. Problem kod novih poduzeća je što oni sa svojim ulaskom na tržište lako mogu ugroziti postojeću poziciju poduzeća.

Ako je veći broj konkurenta na istom tržištu odnosno okolini te je veći broj njihovi proizvoda i usluga koje nude, to je manja snaga postojećeg poduzeća. Dobavljači i kupci će odabrati konkurentsku tvrtku ako ona može ponuditi bolju uvjete i niže cijene za proizvode ili usluge. Suprotno tome kada je konkurencija mala, postojeće poduzeće ima veću konkurentsku moć te će zbog toga moći odrediti veće cijene za proizvode ili usluge i postaviti će uvjete dobavljačima koji će poduzeću smanjiti troškove te omogućiti povećanje prodaje.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Potencijalni konkurent- što je to, definicija i koncept-2021, 2021, Economy-Wiki.com, online: [Potencijalni konkurent - što je to, definicija i koncept - 2021 - Economy-Wiki.com \(economy-pedia.com\)](https://economy-wiki.com/wiki/Potencijalni_konkurent_-_sto_je_to,_definicija_i_koncept_-_2021_-_Economy-Wiki.com_(economy-pedia.com)) (5.4.2022.)

### 3.2.4. Prijetnja supstituta

**Supstituti** su proizvodi koji imaju slične značajke i rješavaju iste probleme te su oni alternativa postojećem proizvodu.<sup>30</sup>

Supstituti predstavljaju prijetnju za proizvod poduzeća pošto rješava iste probleme, možda po nižoj kvaliteti, ali po jeftinijoj cijeni. Oni zapravo mogu zamijeniti postojeći proizvod. Kada za proizvod postoje supstituti, tada postoji i veća prijetnja da će poduzeće morati smanjiti cijene svog proizvoda kako bi ostala konkurentna na tržištu. Zbog dostupnosti supstituta se kupcima javlja mogućnost izbora te će oni birati proizvod kojim im je jeftiniji, a da zadovoljava određenu kvalitetu. Kupci slabije platežne moći će kupovati supstitute umjesto originalnih proizvoda pošto njima nije potrebna ta razine kvalitete te uštede pri kupnji tih proizvoda.

Poduzeća koja proizvode dobra koja nemaju supstitute na tržištu su sigurnija od mogućnosti da će morati smanjiti cijenu svojeg proizvoda. Kada ne postoji supstitut na tržištu onda poduzeće može imati visoku cijenu proizvoda, odnosno ima veću moć povećanja cijena. Osim što može zadržati povećanu cijenu poduzeće može i zadržati povlaštene uvjete koji se vežu uz proizvod.

Način da se poduzeće obrani od supstituta je da postoje neke barijere ulaska novih proizvoda ili supstituta na tržište te će se na taj način smanjiti broj supstituta na tržištu. Poduzeća koja imaju poznate brendove nisu toliko ugrožena od supstituta pošto oni imaju svoju bazu kupaca koji su im lojalni te ne će kupovati isti proizvod po možda znatno nižoj cijeni. U slučaju ulaska supstituta na tržište, poduzeće je prisiljeno smanjiti cijenu svog proizvoda što u konačnici dovodi do smanjenja prihoda dok su troškovi proizvodnje ostali isti. U takvim situacijama poduzeće treba pronaći način kako smanjiti troškove proizvodnje proizvoda kako bi mogla ostvariti veći prihod i ostati konkurentna na tržištu.

---

<sup>30</sup> What are Substitute Products: Basics, 2021, Send Pulse, online: [What is a Substitute Product: Types, Examples - Definition | SendPulse](#) (6.4.2022.)

### 3.2.5. Konkurencija unutar grupacije

Konkurencija unutar grupacije predstavljaju poduzeća koja proizvode iste ili slične proizvode, a nalaze se u istoj okolini poduzeća, odnosno plasiraju svoje proizvode na isto tržište.

Kod ovog segmenta je potrebno utvrditi<sup>31</sup>:

- koliko je konkurenata u grupaciji
- tko su ti konkurenti
- koliko su kvalitetni njihovi proizvodi i usluge

Ova tri pitanja su ključna kako bi se utvrdilo broj konkurenta koji su potencijalna prijetnja za poduzeće. Što je veći broj konkurenata, to je i tržišno natjecanje veće i samim time je opasnije za poduzeće. Na tržištu u kojem se nalazi mali broj konkurenata je lakše poslovati jer je manja konkurencija među poduzećima. Potrebno je identificirati konkurente poduzeća kako bi se moglo odrediti koliko su oni opasni za poduzeće. Određena poduzeća predstavljaju veću prijetnju od drugi jer su možda tehnološki razvijenija, imaju obrazovanije zaposlenike i slično. Na takva poduzeća je potrebno posvetiti više pažnje te nastojati biti konkurentna sa njima. Za sva konkurentna poduzeća je potrebno utvrditi kvalitetu njihovih proizvoda ili usluga. Što je kvalitetniji proizvod ili usluga to će njegova konkurentnost biti veća.

U okruženju punom konkurenata poduzeće može privući kupce niskim cijenama i dobrim marketinškim kampanjama. Problem koji se javlja kod velikog broj konkurenta na tržištu je ta da kupci i dobavljači lako mogu preći kod konkurenata ako smatraju da su cijene proizvoda ili usluga visoke ili posluju po nepovoljnim uvjetima. Na tržištu gdje nema puno konkurenata i gdje poduzeće nudi jedinstven proizvod na tržištu, postoji mogućnost ostvarenja visokih prihoda.

---

<sup>31</sup> Porterovih pet sila, oblik poslovne analize koji omogućava definiranje slabosti i snaga svake industrije, 2021, Profitiraj.hr, online: [Porterovih pet sila, oblik poslovne analize koji omogućava definiranje slabosti i snaga svake industrije - Profitiraj.hr](#) (6.4.2022.)



### 3.3. RAZVOJ LUČKIH SUSTAVA

Lučki sustavi se razvijaju kroz broje lučke reforme koje imaju prednosti za sve sudionike u luci. Razvoj lučki sustava se može pospješiti primjenom *Porterovih* pet sila i na taj način osigurati uspješan razvoj lučkog sustava.

#### 3.3.1. Lučke reforme

Lučke reforme predstavljaju promjenu u strukturu luke te se u današnje doba sve više javljaju luke koje imaju kombinaciju privatnog ili javnog sektora, odnosno *landlord* luke.

Neke od koristi lučkih reformi su<sup>32</sup>:

- oslobađaju državu visokih troškova ulaganja i održavanja
- oslobađaju sredstva za projekte veće potrebe
- rješavaju uska grla
- potiču donošenje novih propisa koji štite okoliš i djelatnike te sigurnost plovidbe

Državi lučke reforme stvara brojne prednosti. Kod donošenja lučkih reformi povećava se konkurentnost vanjske trgovine, smanjuju troškovi prijevoza i lučkih usluga te se poboljšava logistička usluga. Država još ostvaruje više prihoda kroz koncesije te smanjuju financijski teret nacionalnog proračuna. Neke od prednosti za operatora terminala su da imaju manje administracijsko opterećenje, optimiziraju vlakove i brodove, ostvaruju konkurentnu poziciju na tržištu te imaju više poslovnih prilika u rastućem sektoru. Prednosti za prijevoznika, uvoznika ili izvoznika su da imaju smanjenje lučke troškove, smanjena ukupna cijena prijevoza, raste učinkovitost luke, niži su troškovi uvoza i konkurentniji su u izvozu na inozemnom tržištu. Prednosti za potrošače su da imaju niže cijene proizvoda široke potrošnje i bolji pristup širem rasponu proizvoda zbog povećanja konkurencije između dobavljača.

---

<sup>32</sup> Žgaljić D., 2022. Osnovni pregled lučkih reformi, slajd 3

Lučke reforme stvaraju prednosti za sve dionike luke, međutim potrebno je definirati kada treba doći do provedbi lučkih reformi jer za to trebaju određena financijska sredstva, a to se može osigurati poticajima ili subvencijama države ili Europske unije.

Reforme u lukama je potrebno **provesti nakon postavljanja i detaljne procjene ciljeva** koje vlasti žele ostvariti reformom.

Neki od ciljeva za pokretanje lučkih reformi su<sup>33</sup>:

- potreba za proširenjem/modernizacijom opreme za rukovanjem teretom
- modernizacija poslovanja kako bi se povećala konkurentnost
- potreba za smanjivanjem državnih izdataka

Međutim ponekad su lučke pokrenute iz nekih drugih razloga koji su vezani uz tržište. Razlozi pokretanja lučkih reformi su<sup>34</sup>:

- pritisci konkurencije i nove tehnologije u brodarstvu
- prednosti uvođenja privatnog sektora
- raznolikost i globalizacija investitora i operatera u lučkoj industriji

Nove tehnologije u brodarstvu se brzo razvijaju te zbog toga luke moraju promijeniti svoj način poslovanja kako bi mogle prihvaćati modernije brodove i koristiti moderniju tehnologiju. Konkurencija u lukama se odnosi na konkurentnost pomorskog pravca, odnosno količina tereta koja se uvozi i izvozi iz luke u usporedbi sa drugim lukama. Ako konkurentne luke ulažu u novu transportnu i lučku tehnologiju, onda i sama luka isto mora krenuti ulagati u tu tehnologiju kako bi ostala konkurentna na tržištu.

Prednosti uvođenja privatnog sektora se očitava u financiranju razvoja luke. Razvoj luka je jako skup, a javni sektor ponekada nema dovoljno financijskih sredstva za financirati razvoj luke pa se sve više uključuje privatni sektor u obliku privatnih operatera.

---

<sup>33</sup> Žgaljić D., 2022. Osnovni pregled lučkih reformi, slajd 20

<sup>34</sup> Žgaljić D., 2022. Osnovni pregled lučkih reformi, slajd 6

Privatni operateri su motivirani financijskom dobiti društva te optimiziraju resurse i postižu učinkovitiji rad. Sudjelovanje privatnog sektora može biti jaka sila za povećanje učinkovitosti u lukama i njezine infrastrukture.

Raznolikost i globalizacija investitora i operatora u lučkoj industriji se može svrstati u četiri grupe. Prvi su globalni otpremnici. Oni su prvi proširili svoje djelovanje na međunarodnoj razini te su nakon njih na međunarodno tržište ušli regionalni operatori koji slijede primjere međunarodni otpremnika. Treći investitori su razni brodarski linijski prijevoznici koji ulažu u terminale te posljednji u grupi su specijalizirani investitori koji traže sadržaj više mali i srednjih razmjera.

### **3.3.2. Koraci u provedbi lučkih reformi**

Lučke reforme se provode kroz tri koraka<sup>35</sup>:

- jasno definiranje koraka
- određivanje svih ključnih dijelova procesa koji će zahtijevati odluku
- za svaki ključni dio procesa, identificirati i analizirati mogućnosti i alternative

Prvo se definiraju koraci po kojima će se voditi lučka reforma. Oni predstavljaju temelj za lučke reforme, a nakon što su se odredili koraci određuju se svi ključni procesi u luci kod kojih se zahtjeva odluka. Neki od ključnih dijelova su:<sup>36</sup> način uključivanja privatnog sektora, nadzor javnog interesa, financiranje lučkog sektora, prilagodba zakonskom okviru, podjela i restrukturiranje imovine, podjela i namirenja radnika, odgovornost za provedbu, faznost transakcija i pripremna transakcija.

Sve ove ključne dijelove je potrebno analizirati kako bi se odabrala najbolja opcija. Kod privatnog sektora se analizira koji će se model upravljanja odabrati: javna luka, tool luka, *landlord* luka ili *private service* port. Kod nadzora javnog interesa, lučka reforma mora ostvariti postavljeni cilj bez da ne zanemari javni interes. Kod faze financiranja

---

<sup>35</sup> Žgaljić D., 2022, ppt Koraci u provedbi lučkih reformi slajd 2

<sup>36</sup> Žgaljić D., 2022, ppt Koraci u provedbi lučkih reformi slajd 3

lučkog sektora nužno je odrediti tko će financirati, odnosno upravljati lučkom infrastrukturom i suprastrukturom. Privatni sektor ima puno više kapitala za investiranje, ali mu je cilj privatna dobit, a na javni interes. Javnom sektoru je cilj ostvarenje javnog interesa, ali često nema dovoljno financija da investira u lučku infrastrukturu i suprastrukturu. Kod prilagodbe zakonskih propisa potrebno je prilagoditi <sup>37</sup>:

- sektorski zakon ( propis o uređenju luka)
- koncesijski zakon ( zakon o sklapanju koncesija)
- lučke propise ( određuju svakodnevno poslovanje u luci)

Kod podjele i restrukturiranja imovine važno je uzeti u obzir dosadašnja ulaganja dionika, važnost imovine za rad i njena namjena te da li se imovine može dati samo jednom subjektu. U koraku podjele i namirenja radnika, potrebno je utvrditi koliko je potreban broj radnika u luci i koje vještine i znanja oni moraju posjedovati. U odgovornosti za provedbu se definira tijelo koje će izvršiti reformu i do koje će razina jedinica biti samostalna u donošenju političkih odluka. Faznost transakcije je koristan alat jer umanjuje rizik pošto se unaprijed određuju objektivni pokazatelji na temelju kojih se pokreće sljedeća faza reforme. <sup>38</sup>

Zadnji korak, priprema transakcija služi kako bi se<sup>39</sup>:

- prepoznale sve navedene odluke
- analiziralo stanje
- dala potencijalna rješenja
- donesu odluke
- pripremi cjelokupni postupak

---

<sup>37</sup> Žgaljić D., 2022, ppt Koraci u provedbi lučkih reformi slajd 3-16

<sup>38</sup> Žgaljić D., 2022, ppt Koraci u provedbi lučkih reformi slajd 16-21

<sup>39</sup> Žgaljić D., 2022, ppt Koraci u provedbi lučkih reformi slajd 22

### 3.3.3. Primjena *Porterovih* pet konkurentskih sila u razvoju lučkih sustava

*Porterovih* pet sila se mogu i primijeniti u lukama. Na temelju analize konkurentskih sila se može donijeti odluka koje je reforme potrebno napraviti u luci kako bi ostala konkurentna.

Pet konkurentskih sila u luci su<sup>40</sup>:

- Konkurentnost postojećih luka
- Prijetnja ulaska novih dionika
- Rizik promjene robnih tokova
- Pregovaračka moć lučkih korisnika
- Pregovaračka moć pružatelj lučkih usluga

#### 3.3.3.1. Konkurencija postojećih luka

Konkurencija unutar grupacije u lukama predstavlja konkurenciju postojećih luka. Konkurencija luka se očituje u tržištu kojeg oni opskrbljuju, odnosno države u koje odlazi teret koji je iskrcan u luci. U određenim slučajevima postoji situacija gdje samo jedna luka opskrbljuje određeno tržište u zaleđu te ta luka ima monopol. Ta situacija je vrlo rijetka.

Sposobnost luke da opskrbljuje svoje zaleđe ovisi o **infrastrukturi** u zaleđu luke (cestovna, željeznička, riječna i sl.) i logističkim servisima koji pružaju logističke usluge otpreme tereta. Još jedan važan čimbenik koji utječe na konkurentnost luke je njena **lokacija**. Luke koje se nalaze na prometnim pomorskim pravcima će imati veću konkurentnost jer će oni rukovati i sa većom količinom tereta te će i zbog toga opskrbljivati veće tržište u zaleđu.

Ako je u luci došlo do neravnoteže lučki kapaciteta, tada će u slučaju viška kapaciteta doći do agresivnog suparništva unutar luke, a ako ima manje kapaciteta, tada će doći do borbe za kvalitetnija posla.

---

<sup>40</sup> Žgaljić D. 2022, ppt. Konkurentnost luka- uzročnici i učinci, slajd 2

Konkurenciju luke može narušiti ili pospješiti konkurencija terminala unutra nje. Ako se u luci dogodi manjak tereta u odnosu na kapacitete jer su terminali podijelili teret, može doći do pada konkurencije. Monopol terminala isto ne pridonosi rastu konkurencije. Rast konkurencije luke se događa kad terminali imaju konkurenciju, ali zajedno privlače teret kako bi se povećao promet tereta u luci.

Luke mogu smanjiti cijene svojih usluga kako bi kod sebe privukle veću količinu tereta, a to mogu učiniti samo luke koje imaju jaku financijsku moć i luke koje imaju veću popunjenost. Ako luka ima veću popunjenost, jedinični trošak je manji po jedinici tereta te mogu ponuditi jeftiniju uslugu, dok luke koje imaju manju popunjenost imaju veći jedinični trošak i teško im je ponuditi jeftiniju uslugu jer bi onda poslovali sa gubitkom.<sup>41</sup>

Na konkurentnost luke utječe i **carina**. Carina predstavlja veliku zapreku luci jer ona povećava troškove otpreme i dulje je trajanje transporta tereta na kopnu. Luke koje se nalaze u državama koje su članice EU imaju veću konkurentnu moć od luka koje nisu članice, jer među državama EU nema granica te teret se kreće brže po manjim troškovima.

Na konkurentnost luke može utjecati i država sa svojim propisima i subvencijama. Država može donijeti propise koji mogu smanjiti troškove lukama ili ima pojednostaviti poslovanje npr. smanjenjem naknada za koncesiju. Luka može investirati u luke koje su od gospodarskog značaja s ciljem da se zadovolji javni interes te investiranjem u lučku i prometnu infrastrukturu (modernizacija cesta i željeznica) kako bi im povećala konkurentnost u odnosu na ostale luke.

---

<sup>41</sup> Žgaljić D. 2022, ppt. Konkurentnost luka- uzročnici i učinci, slajd 6

### 3.3.3.2. *Prijetnja ulaska novih dionika*

Prijetnja od ulaska novih konkurenata, odnosno dionika u luci će ovisiti o veličini kapitalnih ulaganja, odnosno broj investicija u luci predstavlja da li postoji prijetnja. U lukama u koje investiraju veliki investitori postoji prijetnja jer ti investitori imaju veliku količinu financijskih sredstava. Osim financiranja u luku, za povećanje konkurentnosti utječe investiranje u infrastrukturu ceste i željeznice, a za te investicije je zadužena država.

Nove luke mogu nastati kao posljedica stvaranja novi prometnih pravaca. Luke se mogu graditi na lokacijama koje su blizu velikih pomorskih prometnih pravaca. Na taj način luka postaje konkurent već postojećim lukama te postoji prijetnja da će kroz nekoliko godina bit razvijenija u odnosu na te luke.

Na prijetnju od ulaska novih dionika u luku utječu poslovni sporazumi unutar luke. Ugovori o koncesijama i ulaganjima operatora predstavlja jedan stupanj zaštite od ulaska novih konkurenata ili dionika. Na temelju ugovora se definira koliko može biti dionika u luci te tko će obavljati određenu vrstu poslova u luci. Jedan od čestih prepreka za ulazak novih konkurenata je fizički prostor na kojem se luka nalazi. Luke koje postoje već stoljećima se nalaze na obalama gradova te one nisu u mogućnosti širiti se zbog grada. Međutim postoji opasnost da se takve luke premjeste na novu lokaciju koja je udaljena od grada ili mjesta te ima prostora za širenje ili da izgrade dodatne kapacitete u zaleđu.<sup>42</sup>

Prijetnju od ulaska novih dionika umanjuje ekonomija razmjera ili iskustvo postojeće luke. Postojeće luke mogu smanjiti svoje cijene kako bi održali cjenovno vodstvo u odnosu na nove luke te nove luke teško mogu spuštati cijene jer im prijete opasnost od propadanja. Osim ekonomije razmjera, postoji i lojalnost korisnika luke koji znaju i kvalitetu koju ima luka nudi. Robni tokovi kroz neku luku prolaze godinama te se oni jako teško mogu promijeniti.

---

<sup>42</sup> Žgaljić D. 2022, ppt. Konkurentnost luka- uzročnici i učinci, slajd 9

### 3.3.3.3. Rizik promjene robnih tokova

Robni tokovi se u praksi teško mijenjaju. Razlog tome su što je već utvrđen prometni prava i pružatelji usluga. Robni tokovi se obično mijenjaju kada dođe do promjene pravca tereta ili kada se promijeni dobavljač. Ako se dobavljač nalazu u različitoj zemlji od prethodnog, postoji mogućnost da postoji luka koja je bliža toj zemlji te će se robni tokovi usmjeriti u tu luku jer su manji troškovi i vrijeme putovanja. Kod zamjene proizvoda koji se uvoze i izvoze isto može doći do promjene robnih tokova. Ako država krene uvoziti neki drugi proizvod kao zamjenu za postojeći doći će do promjene robnog toka.

Glavni razlozi zbog kojeg se robni tokovi ne mijenjaju su **troškovi**. Ako je visok trošak premještanja robnih tokova, onda luka ima i veću pregovaračku moć. U lukama je različita cijena dodatnih usluga na proizvodima te to isto može biti razlog da se ne mijenja robni tokovi. Kod prebacivanja robnih tokova, najizraženiji troškovi su trošak nove infrastrukture i ostali troškovi koji uključuju radnu snagu i logističke uvjete. Uz troškove, elastičnost uvoza i izvoza isto ima jak utjecaj na robne tokove. Ako luka opslužuje ograničeni broj tržišta tada postoji rizik da jedno tržište oslabi i dolazi do rizika promjene robnog toka. Luke koje opslužuju veći broj tržišta imaju mali rizik da jedno tržište oslabi i lakše se kompenzira promjena pravca ili pad u količini robe.<sup>43</sup>

Na konačnu cijenu proizvoda utječu lučki troškovi te ujedno i utječu na robne tokove koji prolaze kroz luku. Kupci ne će kupovati skupe proizvode te će kao posljedica doći do premještanja robnih tokova u luku koja ima manje troškove i samim time je proizvod jeftiniji.

---

<sup>43</sup> Žgaljić D. 2022, ppt. Konkurentnost luka- uzročnici i učinci, slajd 12



#### 3.3.3.4. Pregovaračka moć lučkih korisnika

Lučki korisnici su brodari, prijevoznici, razni zakupnici i sl. Lučki korisnici imaju moć da opslužuju luku, odnosno da o njima ovisi poslovanje luke. Kod takvih korisnika luke si ne mogu dopustiti da ih izgube jer bi to moglo snažno utjecati na njihovo poslovanje. U lukama u kojima brodar čini 20% tereta, luka si ne može dopustiti da ga izgubi, a kod *cruising* luka brodar čine 50 %. Na jačinu korisnik utječu modeli poslovnih odnosa, sporazumi, partnerstva, spajanja i sl.<sup>44</sup>

Lučki korisnici koji pružaju dodatnu vrijednost (pakiranje, sortiranje, dorada proizvoda i sl.) u luci imaju bolju zaradu i zapošljavaju veći broj ljudi te zbog toga imaju i veću pregovaračku moć u luci. Putem dodatne vrijednosti se privlači veći broj tereta u luku, a zapošljavanjem većeg broja ljudi doprinosi lokalnoj ekonomiji. Takvi lučki korisnici imaju bolju pregovaračku moći i dobivaju bolje uvjete koncesije. Ako je luka važna za gospodarstvo, stavlja se veći pritisak na lučke menadžere da privuku i zadrže važne klijente. Osim države to je korisno i za lokalno društvo jer i njima rastu prihodi, a klijenti koji su važni za luku će isto imati jaču pregovaračku moć.

Na pregovaračku moć korisnika utječe da li oni posao koji obavljaju u luci mogu obavljati negdje drugdje. Ako taj posao mogu obavljati u luci ili samo na još par drugi mjesta, njihova pregovaračka moć će biti mala. Ako posao mogu obavljati i na brojnim drugim lokacijama, pregovaračka moć će im biti visoka te je ona najizraženija kod kontejnerskog prijevoza. Lučki korisnici koji su investirali u lučku infrastrukturu će teže napustiti luku ako dođe do nezadovoljstva, ali ako imaju velike gubitke svejedno će napustiti luku.

---

<sup>44</sup> Žgaljić D. 2022, ppt. Konkurentnost luka- uzročnici i učinci, slajd 12

### *3.3.3.5. Pregovaračka moć pružatelj usluga*

Pružatelji usluga koji su godinama u luci imaju jaku pregovaračku moć. Oni imaju radnu snagu, opremu i postojeće kupce. Specijalizirani pružatelji usluga isto imaju jaku pregovaračku moć jer specijalizacija predstavlja prednost u odnosu na ostale luke te je jako teško uvesti novog operatora. Globalni operatori imaju jaku pregovaračku moć jer garantiraju posao i kvalitetu u obavljanju poslova. Pružatelji usluga mogu sudjelovati i u financiranju suprastrukture. Operatori koji preuzimaju veći iznos investiranja i po boljim uvjetima ima veću pregovaračku moć.

Ako bi odlazak operatera iz luke kao posljedicu imalo zagušenje luke, onda operator ima veću pregovaračku moć za dobivanje bolje koncesije. Korisnici koji mogu izdržati zastoj u poslovanju dok se ne uspostave bolji uvjeti (štrajk), imaju jaču pregovaračku moć

Međusobni odnosi između pružatelja usluga i lučkih korisnika može snažno utjecati na pregovaračku moć, pogotovo ako su lučki korisnik i pružatelj usluga ista kompanija. Pregovaračka moć se može ograničiti različitim pravima i obvezama u ugovoru. Ugovorom o koncesiji se definiraju prava i obveze pružatelja lučkih usluga kojih se on mora pridržavati. Ugovorom se može ograničiti samostalnost pružatelja lučkih usluga u odlučivanju i investiranju te su zbog toga ti ugovori vrlo važni i nikada nisu dugi ili detaljni.

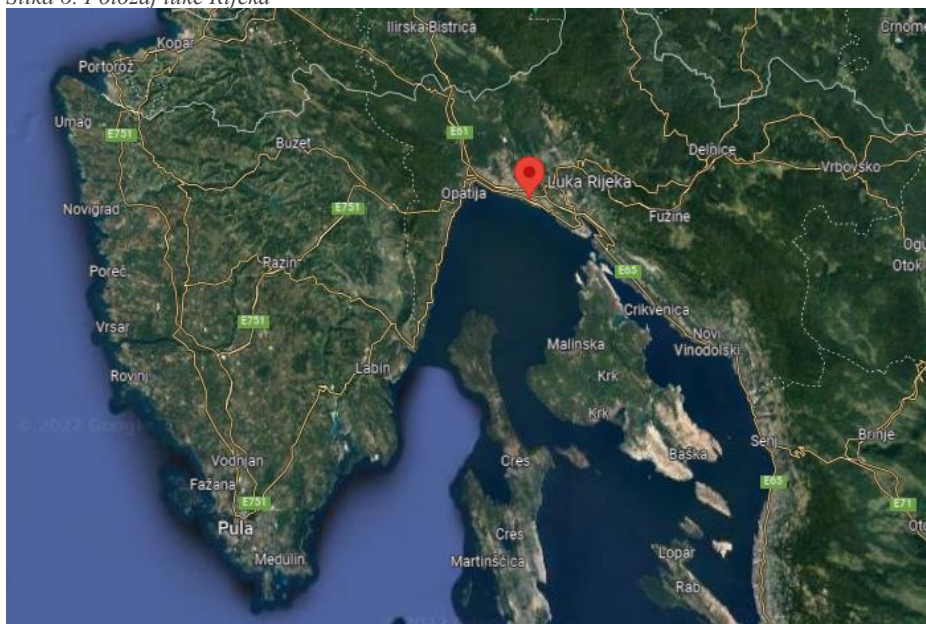
## 4. RAZVOJ LUČKI SUSTAVA NA PRIMJERU LUKE RIJEKA

Luka rijeka je smještena na istočnoj strani Jadranskog mora u republici Hrvatskoj. To je luka od osobitog gospodarskog interesa za Hrvatsku te je ujedno i najveća teretna luka u državi. Razvoj lučki sustava u luci rijeci će se analizirati pomoću *Porterovih* pet konkurentskih sila.

### 4.1. LUKA RIJEKA

Luka Rijeka je smještena na sjeverozapadu Republike Hrvatske te je smještena u Kvarnerskom zaljevu. Pozicija luke Rijeka je prikazana na donjoj slici.

Slika 6. Položaj luke Rijeka



Izvor: Google Karte (20.4.2022.)

Luka Rijeka se nalazi na odličnoj lokaciji jer je blizu svih zapadnih zemlja te ih može opsluživati. Osim što je blizu razvijenih zemalja, luka Rijeka se nalazi i blizu Sredozemnog mora, odnosno pomorskih prometnih pravaca koji se kreću kroz Sueski kanal. Zbog svoje lokacija luka Rijeka je privlačnija od sjevernih luka jer brodari imaju kraće vrijeme plovidbe do riječke luke nego sjevernih i zbog toga imaju i manje troškove.

Luka Rijeka spada u jednu od šest luka od međunarodnog značaja za Republiku Hrvatsku.

Luke od međunarodnog značaja u RH su<sup>45</sup>:

- Luka Rijeka
- Luka Zadar
- Luka Šibenik
- Luka Split
- Luka Ploče
- Luka Dubrovnik

Luke Zadar, Šibenik, Split i Dubrovnik su uglavnom putničke luke te im je glavana svrha prihvat putnika. Luke Zadar i Šibenik uz putnički promet obavljaju i teretni promet, ali samo u manjem dijelu te nisu značajne za državu kao teretne luke. Luka Split i Dubrovnik su dvije najveće putničke luke u Republici Hrvatskoj, a luka Split je najveća. One su uglavnom *crusing* luke, ali imaju uspostavljene i trajektne linije sa otocima. Luka Rijeka i Ploče su dvije najveće teretne luke u Republici Hrvatskoj. Luka Ploče nije konkurent luci Rijeka jer ona opskrbljuje područje BIH-ne. Luka rijeka je veća luka od luke Ploče te je znatno razvijenija jer opskrbljuje veći broj tržišta, odnosno razvijenijih država te zbog toga kroz nju prolazi i veća količina tereta.

#### **4.1.1. Bazen Rijeka**

Luka Rijeka se sastoji od tri bazena<sup>46</sup>:

- Bazen Rijeka
- Bazen Bakar
- Bazen Raša

Najveći od svih bazena je bazen Rijeka koji se sastoji od većeg broja terminala i pristaništa. Nakon njega slijedi bazen Bakar pa bazen Raša. Bazen Bakar i Raša su odvojeni od grada Rijeke, a bazen Raša je najudaljeniji bazen.

---

<sup>45</sup> Luke, 2022, Ministarstvo, mora, prometa i infrastrukture, online: [Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture Republike Hrvatske - Luke \(gov.hr\)](#) (20.4.2022.)

<sup>46</sup> Rijeka, 2022, Luka Rijeka, online: [Luka Rijeka](#) (20.4.2022.)

Pristaništa u bazenu Rijeka su<sup>47</sup>:

- Praško pristanište
- *Visinov* gat
- Budimpeštansko pristanište
- Orlandov gat
- Bečko pristanište
- *De Francheschijev* gat

Praško pristanište i *Visinov* gat su namijenjeni za ukrcaj i iskrcaj generalnog tereta. Na Budimpeštanskom pristaništu se vrši ukrcaj i iskrcaj žitarica i uljarica, a na Orlandovom gatu se ukrcava i iskrcava kondicionirani teret. Kondicionirani teret predstavlja lakopokvarljivu robu koja je životinjskog porijekla i ako se na prevozi ili skladišti pri određenoj temperaturi može propasti. Bečko pristanište i *De Francheschijev* gat služe za ukrcaj i iskrcaj raznih tereta. Pristaništa su uži pojam od terminala, odnosno terminali se sastoje od jednog ili više pristaništa, a u lučkom bazenu postoje nekoliko terminala.

Terminali u bazenu Rijeka su<sup>48</sup>:

- poslovna jedinica Drvo
- poslovna jedinica generalni teret
- poslovna jedinica *Friigo*
- terminal za žitarice Silos
- *Adriatic Gate Container Terminal*

Poslovna jedinica drvo je terminal smješten na istočnom dijelu bazena Rijeka. Na tom terminalu se odvija ukrcaj i iskrcaj drva i drevnih proizvoda. U blizini terminala se nalazi i natkriveno skladište za privremeno odlaganje drva, a drugo skladište za drvene proizvode se nalazi na terminalu Škrljevo. Poslovna jedinica Generalni teret se nalazi na zapadnom dijelu riječkog bazena na kojem se vrši ukrcaj i iskrcaj generalnog i teškog tereta. Poslovna jedinica *Friigo* je terminal namijenjen za ukrcaj i iskrcaj lakopokvarljivih proizvoda smješten na zapadu riječkog bazena. Na terminalu je i smješteno rashladno

---

<sup>47</sup> Profil tvrtke, 2022, Luka Rijeka, online: [Profil tvrtke | Luka Rijeka](#) (20.4.2022.)

<sup>48</sup> Terminali i servisi, 2022, Luka Rijeka, online: [Terminali i servisi | Luka Rijeka](#) (20.4.2022.)

skladište kako bi se roba mogla u njega smjestiti dok se čeka dolazak broda ili kopnenog prijevoznog sredstva. Terminal žitarice silos je smješten u zapadnom dijelu riječkog bazena te je namijenjen za ukrcaj i iskrcaj žitarica i uljarica. Na terminalu se nalazi silos koje je namijenjen za skladištenje žitarica i uljarica koji se nalaze u luci.

*Adriatic Gate Container Terminal* je kontejnerski terminal koji se nalazi na istoku riječkog bazena. Kontejnerski terminal na Brajdici ima dva pristaništa dubine 11.7-14.88 metara te zbog te dubine može prihvatiti brodove klase *Panamx* i *post-Panamx*. Sukladno tome ima i dvije *Panamx* i dvije *post-Panamx* dizalice kako bi mogao opsluživati takve brodove. Godišnji kapacitet terminala je 600 000 TEU-a te je jedan od profitabilnijih terminala jer je kontejnerski promet u porastu te je unosniji nego ostali tereti.<sup>49</sup>

Najkasnije do kraj 2024. godine će sa radom u bazenu Rijeka započeti novi kontejnerski terminala *Deep Sea Zagrebačka obala* koji je smješten u zapadnom dijelu. On će imati veći kapacitet od postojećeg terminala na Brajdici, dubina uz obalu iznosi 21,20 metra pa će moći i prihvaćati jedne od većih kontejnerskih brodova.

#### **4.1.2. Bazen Bakar i Raša**

Bazen Bakar je smješten uz grad Bakar nedaleko od Rijeke. U bazenu Bakar se nalazi samo terminal Bakar koji se sastoji od<sup>50</sup>:

- pristaništa Podbok
- pristanište Goranin

Na pristaništu Podbok se ukrcava i iskrcava rasuti i sipki tereti (ugljen), a na pristaništu Goranin se ukrcava i iskrcava generalni, rasuti i *ro-ro* tereti. Glavna svrha terminala u Bakru je manipulacija i skladištenje željezne rude i ugljena te rasute i sipke terete. Kao bazen Rijeka tako i bazen Bakar je povezan sa željeznicom koja omogućuje prijevoz velike količine tereta u unutrašnjost.

---

<sup>49</sup> Terminali i servisi, 2022, Luka Rijeka, online: [Terminali i servisi | Luka Rijeka](#) (20.4.2022.)

<sup>50</sup> Profil tvrtke, 2022, Luka Rijeka, online: [Profil tvrtke | Luka Rijeka](#) (20.4.2022.)

Bazen Raša je udaljen od Rijeke i nalazi se u području Istre. U bazenu Raša se nalazi samo višenamjenski terminal Bršica u kojem se smješta i prekrcava živa stoka te prekrcava generalni i rasuti teret.

#### 4.1.3. Cestovna i željeznička povezanost luke Rijeka

Luka Rijeka je sa svojim zaleđem povezana cestom i željeznicom. Osim ceste i željeznice, veliku važnost ima i naftovod koji povezuje rafinerije u Hrvatskoj, Mađarskoj, Austriji, Bosni i Hercegovini, Srbiji, Češkoj i Slovačkoj. Cestovna povezanost luke Rijeka je važna jer je ona razvijenija od željeznice. Luka Rijeka je svrstana u **Transeuropsku mrežu prometnica**, odnosno u **TEN-T koridor** koja olakšava promet jer EU financira dio izgradnje takvih prometnica i željeznica. Luka Rijeka spada u **Mediterranski koridor** koji prolazi kroz Španjolsku, Francusku, Italiju, Sloveniju, Hrvatsku i Mađarsku.<sup>51</sup>

Luka Rijeka je ključna luka na Mediteranskom koridoru pa je lučka uprava uspjela ostvariti financijska sredstva iz europskih fondova kako bi unaprijedila infrastrukturu luke, odnosno lučke željezničke i informacijsko-komunikacijske infrastrukture.

Europski fondovi će omogućiti razvoj željeznice na relaciji Rijeka- Zagreb-granica sa Mađarskom. Željeznica na toj relaciji nije dovoljno razvijena što dovodi do dugog transporta željeznicom i ograničene količine tereta koji se mogu smještati na vagoni. Modernizacija željeznice će omogućiti brži transport te se planira izgraditi dvokolosječna pruga od Rijeke do Zagreba što će omogućiti prijevoz veće količine tereta željeznicom u kraćem razdoblju.

Luka rijeka se sa svojom željeznicom spaja na željezničke koridor RFC 6 i RFC 5 što omogućava međunarodni promet tereta putem željezničkog transporta. To je prednost za luku Rijeka jer joj omogućava spajanje sa ostalim Europskim zemljama i mogućnost brzog prijevoz tereta željeznicom na području EU.

---

<sup>51</sup> Prometni koridori, 2022, Lučka uprava Rijeka, online: [Port Authority – Prometni koridori](#) (25.4.2022.)

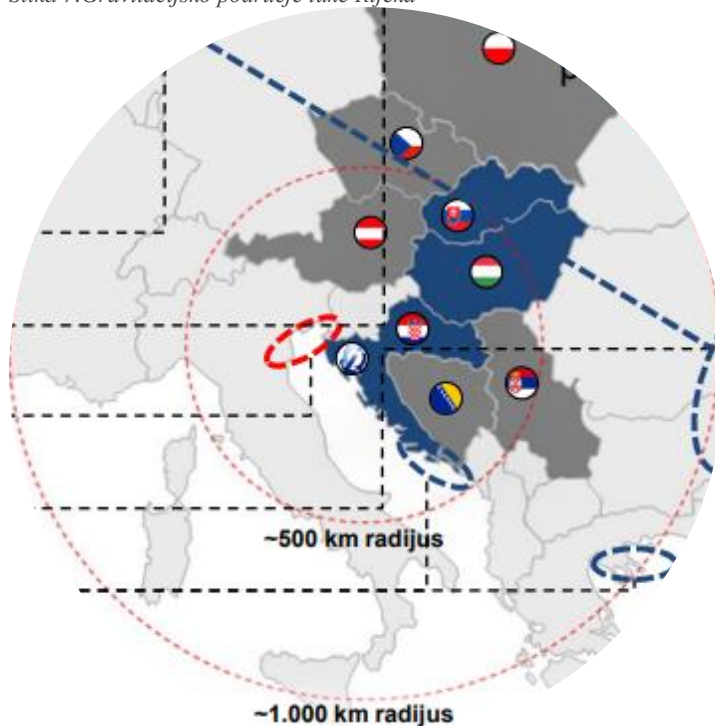
#### 4.1.4. Gravitacijsko područje luke Rijeka

**Gravitacijsko područje** predstavljaju države koje se nalaze u zaleđu luke u koje se teret koji dolazi iz luke otprema te se od tih država dovozi teret u luku radi ukrcaja na brodove.

Luka Rijeka zbog svoje pozicije može opsluživati veći broj država te je s njima pozvana cestovno, željeznicom i naftovodom.

Gravitacijsko područje luke Rijeka je<sup>52</sup>: Hrvatska, Mađarska, Slovačka, Austrija, Češka, Srbija, Poljska i BIH.

Slika 7. Gravitacijsko područje luke Rijeka



Izvor: Nova vrata prema EU, Luka Rijeka d.d. 2015, online: [PowerPoint Presentation \(zse.hr\)](#) (25.4.2022.)

Hrvatska, Mađarska i Slovačka spadaju pod zemlje primarne strateške zone ( na slici označeno tamno plavom bojom) što znači da su to zemlje u koje se najviše teret otprem iz luke. Austrija, Češka, Srbija, Poljska i BIH spadaju pod zemlje sekundarne strateške zone u koje se manja količina tereta otprema (označene sivo bojom na slici).

<sup>52</sup> Nova vrata prema EU, 2015, Luka Rijeka d.d. online: [PowerPoint Presentation \(zse.hr\)](#) (25.4.2022.)





jer velika količina vozila se ukrcava i iskrcava u luci Kopar. Luci Kopar je uvoz i izvoz automobila prednost i nedostatak. Iako uvoze i izvoze veliki broj vozila, terminali za automobile zahtijevaju skladišta koja zauzimaju veliku površinu te zbog toga luka Kopar se više ne može širiti zato jer je se u njenom zaleđu nalazi grad Kopar.

#### 4.2.1. Cestovna i željeznička povezanost luke Kopar

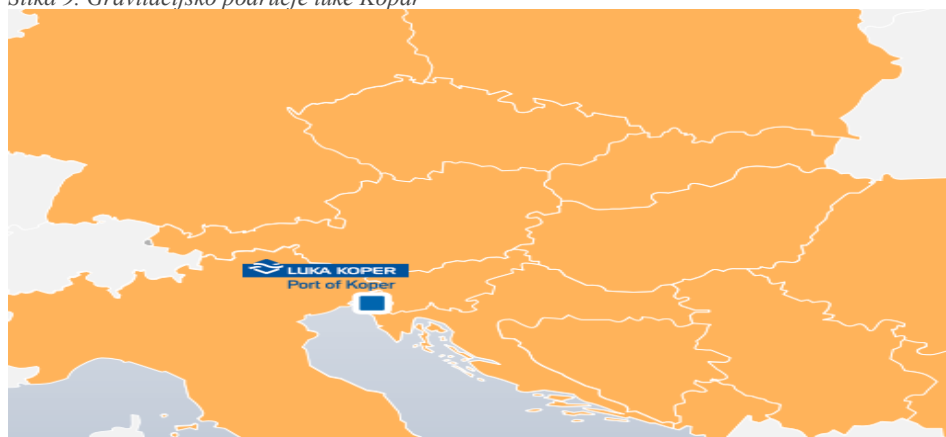
Luka Kopar ima razvijenu cestu i željeznicu do svojeg zaleđa, a razlog tome je što kroz Sloveniju prolaze dva TEN-T koridora: **Mediterranski** i **Baltičko-jadranski koridor**. To je omogućilo modernizaciju i razvoj ceste i željeznice u Sloveniji i luci Kopar. Kako bi unaprijedili željeznicu u luci, gradi se još jedna željeznica koja će omogućiti transport veće količine tereta i brži transport.

#### 4.2.2. Gravitacijsko područje luke Kopar

Luka Kopar opslužuje brojne države<sup>54</sup>: Austriju, Slovačku, Mađarsku, Sloveniju, Poljsku, Češku, Njemačku, Rumunjsku, Bugarsku, Hrvatsku, BIH i Srbiju.

Oni su apsolutni lideri na tržištu Austrije u koje isporučuju 7 milijuna tona različitih tereta godišnje te su apsolutni lideri u količini kontejneru na području Slovačke i Mađarske. Prikaz gravitacijskog područja luke Kopar, odnosno država koje opslužuje se nalazi na donjoj slici.

Slika 9. Gravitacijsko područje luke Kopar



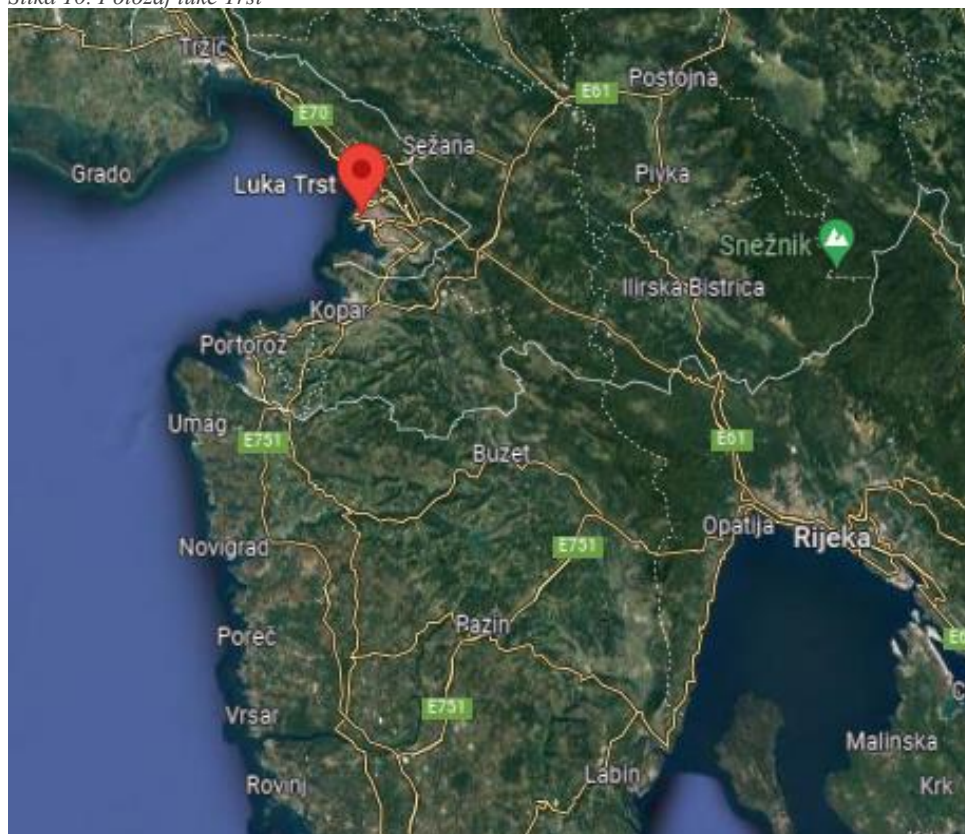
Izvor: Port of Koper, Luka Koper, 2019, online: [PowerPoint Presentation \(rfc-amber.eu\)](#) (25.4.2022.)

<sup>54</sup> Port of Koper, 2019, Luka Koper, online: [PowerPoint Presentation \(rfc-amber.eu\)](#) (25.4.2022.)

### 4.3. LUKA TRST

Luka Trst se nalazi u Italiji na istočnoj strani Jadranskog mora. To je jedna od važnijih trgovačka luka Italije zbog blizine sa zapadnim zemljama Europe kroz koju prolazi oko 650 000 TEU-a godišnje. Prikaz položaj luke Trst je na donjoj slici.

Slika 10. Položaj luke Trst



Izvor: Google karte (26.4.2022.)

U luci Trst se nalaze terminali za generalni teret i kontejnerski terminal. Na terminalu za generalni teret se radi ukrcaj i iskrcaj generalnog tereta, ali u manjim količinama u odnosu na kontejnerski terminal jer se luka Trst orijentirala većinu svog poslovanja prema kontejnerima. U luci Trst se ne vrši ukrcaj i iskrcaj rasutog tereta već samo generalni teret i kontejneri.<sup>55</sup>

Oni su većinu operativne obale prenamijenili za prihvat kontejnerskih brodova te imaju velika skladišta za kontejnere te su kroz godine povećavali broj TEU-a u luci te

<sup>55</sup> CFS: Adriadistripark, 2022, Trieste Marine Terminal, online: [CFS: Adriadistripark | Trieste Marine Terminal \(trieste-marine-terminal.com\)](https://www.adriadistripark.com/trieste-marine-terminal) (26.4.2022.)

su od 2004. do 2021. godine povećali broj TEU-a sa 177.672 TEU-a na 652.319 TEU-a.<sup>56</sup>

#### 4.3.1. Cestovna i željeznička povezanost luke Trst

Luka Trst je sa svojim zaleđem povezana modernom cestom, odnosno autocestom. To omogućava brz prijevoz tereta iz luke u zaleđe. Mogućnost modernizacije autoceste je posljedica toga što kroz Italiju prolaze četiri TEN-T koridora: **Rajnsko-alpski koridor**, **Skandinavsko- mediteranski koridor**, **Baltičko- jadranski koridor** i **Mediterranski koridor** od kojih dva prolaze kroz Trst. Ti koridori su: **Mediterranski koridor** i **Baltičko- jadranski koridor**.<sup>57</sup>

Luci Trst je omogućilo da zbog tih koridora izvuče financijska sredstva od EU kako bi mogla modernizirati lučku i cestovnu infrastrukturu. Osim cesta, željeznica od luke Trst prema zaleđu je isto modernizirana pa može brzo prevesti velike količine tereta prema svome zaleđu te je ta željeznica spojena sa željeznicama zapadne Europe pa iz luke Trst se lako mogu opremiti tereti u zaleđe.

#### 4.3.2. Gravitacijsko područje luke Trst

Gravitacijsko područje luke Trst su države: Njemačka, Austrija, Češka, Mađarska, Švicarska i Luksemburg. Prikaz gravitacijskog područja je na donjoj slici.

Slika 11. Gravitacijsko područje luke Trst



Izvor: izradio autor prema: [promotional kit eng.pdf \(comune.trieste.it\)](https://www.comune.trieste.it/promotional-kit-eng.pdf) (26.4.2022.)

<sup>56</sup> Statistics: yearly trend 2004-2021 in TEU, 2022, Trieste Marine Terminal, online: [NEW statistiche e grafici 2003 - 2021 per presentazione e sito.xls \(trieste-marine-terminal.com\)](https://www.trieste-marine-terminal.com/NEW-statistiche-e-grafici-2003-2021-per-presentazione-e-sito.xls) (26.4.2022.)

<sup>57</sup> TEN-T Corridors, 2019, RFI, online: [TEN-T Corridors \(rfi.it\)](https://www.rfi.it/TEN-T-Corridors) (26.4.2022.)

#### 4.4. KONKURENCIJA POSTOJEĆIH LUKA

Luka Rijeka je jedna od većih teretnih luka u sjevernom Jadranu. Njeni konkurenti su luka Kopar u Sloveniji i luka Trst u Italiji. Ove tri luke opslužuju isto zaleđe, odnosno države Austriju, Mađarsku, Češku i Slovačku, a luka Rijeka još opslužuje tržište BIH i Srbije (ima tržišno vodstvo u tim državama u odnosu na ostale). Prednost luke Rijeka u odnosu na luku Kopar i Trst je što je ona uključena u Mediteranski koridor što predstavlja EU prometni pravac s ciljem da se uklone uska grla i povežu udaljene regije. Druga prednost luke Rijeka je što ona ima najkraću pomorsku vezu između zemalja srednje i istočne Europe te prekomorskih zemalja. Osim što ima kratke pomorske veze, kopnene veze od Rijeke do drugih gradova u zaleđu su isto kraće u odnosu na Kopar i Trst.<sup>58</sup>

Luka Kopar je do sada uspjela privući veću količinu teret kod sebe u odnosu na luku Rijeka jer je imala bolju povezanost sa zaleđem. Iako je kilometarski kraća udaljenost od luke Rijeke do njenog zaleđa, prometna infrastruktura nije dovoljno razvijena, odnosno moderna. Problem su stari vagoni i nagli uspon kada teret dolazi iz luke Rijeke te do nedavno samo država kompanija HŽ imala svoj vlakove na tračnicama. Zbog tih razloga je Luka Kopar uspjela privući više tereta pošto oni imaju razvijeniju željeznicu. Taj problem je prepoznat te su dopuštene koncesije na željeznici, odnosno sada na željeznicama putuju privatni vagoni koncesionara koji su moderniji i brži. Na području terminala Brajdica je izgrađeno još nekoliko kolosijeka kako bi se ubrzao cijeli željeznički transport, a država je donijela projekt o izgradnji nizinske pruge na relaciji Zagreb Rijeka. U projekt nizinske pruge je definirano da će se izgraditi dvokolosječna pruga na relaciji od Rijeke do državne granice Mađarske. Dvokolosječna pruga je pruga koja omogućuje istodoban promet vlakova u suprotnim smjerovima, te su to pruge koje omogućavaju veću brzinu u transportu. Nizinska pruga će biti osposobljena za brzinu od 160 km/sat te se planiran promet od 25-30 miliona tona tereta godišnje (prometna prognoza).<sup>59</sup>

Unutar luke Rijeka će uskoro biti u funkciji dva kontejnerska terminala: Brajdica i Zagrebačka obala. Kontejnerski terminal na Brajdici je u vlasništvu tvrtke *Adriatic Gateway Container Terminal* radi od 2011.godine. Svake godine terminal ostvari rast TEU-a u odnosu na prethodnu godinu te tvrtka planira proširenje postojećeg terminala

---

<sup>58</sup> Zemljopisni položaj,2022, Luka Rijeka, online: [Zemljopisni položaj | Luka Rijeka](#) (13.4.2022.)

<sup>59</sup> Nizinska pruga, 2012, Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture Republike Hrvatske, online: [Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture Republike Hrvatske - Nizinska pruga \(gov.hr\)](#) (13.4.2022.)

kako bi mogla povećati kapacitete. Terminal *Deep Sea* Zagrebačka obala će krenuti sa radom najkasnije do 2024. godine, a koncesiju za obavljanje poslova prekrcaja i rukovanja teretom je dobila tvrtka *APM Terminals* koja je tvrtka kćer *Maersku*. Koncesiju za željeznički prijevoz kontejnera je dobila tvrtka *ENNA Logica* koja će otpremati kontejnere iz luke Rijeka u određene destinacije. Lučka uprava Rijeka je financirala izgradnju lučke infrastrukture Zagrebačke obale kao dio projekta *Rijeka Gateway* uz zajam svjetske banke u iznosu od 144 milijuna eura te 43 milijuna iz proračuna Republike Hrvatske. Ulaganje u novi terminal predstavlja oblik reforme jer je novi terminal moderniji koji će imati veće dizalice, veći broj kolosijeka, veću površinu skladišta za kontejnere te dubina uz operativnu obalu iznosi 21,20 metara koja će omogućiti prihvat jednih od većih kontejnerskih brodova u svijetu.<sup>60 61 62 63</sup>

Sa terminal Brajdica će se jedan dio kontejnera koji pripadaju *Maersku* prebaciti na terminal Zagrebačka obala. Oni će biti konkurenti, ali će zajedno privući više kontejnera u luku jer će Brajdica morati nadomjestiti kontejner koji su prebačeni na Zagrebačku obalu, a *APM Terminals* je u ugovoru o koncesiji obvezao da će u prvoj godina terminal imati promet od 1 000 000 TEU-a. Otvaranjem Zagrebačke obale luka Kopar i Trst će izgubiti jedan dio kontejnera (*Maerskovi* kontejneri) te će luka Rijeka postati jača luka u odnosu na njih.

---

<sup>60</sup> Glavan M, Zagrebačka obala najveći je projekt u povijesti riječke luke, 2021, Novi List, online: [Zagrebačka obala najveći je projekt u povijesti riječke luke - Novi list](#) (13.4.2022.)

<sup>61</sup> Kontejnerski terminal Brajdica, 2022, Grad Rijeka, online: [Kontejnerski terminal Brajdica – Grad Rijeka](#) (13.4.2022.)

<sup>62</sup> Rijeka Gateway projekt, 2022, Lučka Uprava Rijeka, online: <https://www.portauthority.hr/rijeka-gateway-projekt/> (14.4.2022.)

<sup>63</sup> Kontejnerski terminal luka Rijeka (Zagrebačka obala), 2022, IGH, online: <https://www.igh.hr/reference/kontejnerski-terminal-luka-rijeka-zagrebacka-obala/> (14.4.2022.)

#### **4.5. PRIJETNJA ULASKA NOVIH DIONIKA**

Na području luke Rijeka djelatnosti se smiju obavljati samo na temelju sklopljenog ugovora o koncesiji. Postojeći koncesionari su na taj način zaštićeni od konkurencije te prijetnja postoji samo kada se širi luka te se javlja potreba za većim brojem koncesionara. Primjer toga bi bio dobivanje koncesije za kontejnerski terminal Zagrebačka obala koju je osvojio *APM Terminals* te je tako postao konkurent *Adriatic Gateway Container Terminal* koji ima koncesiju na kontejnerskom terminalu Brajdica.

Luka Rijeka nema prijetnju da će se u njezinoj blizini razviti nova luka. Na području sjeverne Hrvatske to nije moguće zbog nedostatka prostora te isto tako luka Kopar se više ne može širiti jer nemaju dovoljno prostora te se od njih ne može doći nova prijetnja.

#### **4.6. RIZIK PROMJENE ROBNIH TOKOVA**

Rizik od promjene robnih tokova trenutno ne postoji u luci Rijeka. Luka Rijeka ne opslužuje tržište Rusije pa njeni robni tokovi nisu bili poremećeni ili promijenjeni. Zadnja promjena robnih tokova je pogodovala luci Rijeka, a to je bilo kad su brodovi krenuli ploviti kroz Sueski kanal te je kao posljedica imala povećanje količine tereta. Luka Rijeka se nalazi bliže od drugi luka u Europi pa je brodovima pogodnije dovesti teret iz Azije kao što su odjeća, obuća i kontejneri u bližu luku jer na taj način smanjuju troškove, ali je to u praksi suprotno. Razlog tome je što je kopneni transport na sjeveru Europe brži na jugu pa se teret upućuje u sjeverne luke Europe. Izgradnjom Zagrebačke obale će se promijeniti robni tokovi kontejnera u lukama Kopar i Trst te će se robni tokovi preusmjeriti u luku Rijeka. Izgradnjom Zagrebačke obale je smanjen rizik od promjene robnih tokova u luci Rijeka za kontejnerski promet, a trenutni robni tokovi se nisu promijenili unatoč pandemiji i ratu u Ukrajini.

Luka Rijeka radi sa tržištima Austrije, Mađarske, Češke, Slovačke, BIH i Srbije. Zbog toga ima mali rizik ako dođe do promjene robnih tokova za jednu od država jer opslužuje veći broj drugih tržišta.

#### 4.7. PREGOVARAČKA MOĆ LUČKIH KORISNIKA

Lučka uprava je uspjela dovesti velike kontejnerske brodare u luku Rijeka poslije domovinskog rata. Jedan od ključnijih brodara je *Maersk* koji čini veći postotak kontejnera na kontejnerskom terminalu Brajdica te samim time i veći promet. Lučka uprava je morala osigurati da taj brod ostane, a kako bi to uspjeli u ugovor su dopustili da kada brod od *Maerska* dolazi na terminal, drugi brod na kojem se vrše prekrcajne operacije moraju stati i on mora otići na sidrište. Na taj način je lučka uprava zadovoljila brodara kako bi ostao u luci. Pregovaračka moć *Maerska* će porasti kada kontejnerski terminal Zagrebačka obala počne sa radom jer će oni omogućiti promet od 1 000 000 TEU-a te bi gubitak takvog brodarka bio poguban za luku.

Kompanija *ENNA Logica* će imati isto visoku pregovaračku moć jer će oni odvoziti i dovoziti kontejnere na terminal Zagrebačka obala te ujedno imaju i sklopljen ugovor sa *APM Terminals*. Ove dvije kompanije su važne za luku, a pogotovo *APM Terminals* jer se očekuje da će zapošljavati oko 200 ljudi što je vrlo važno za državu i lokalnu zajednicu.

Luka Rijeka je najveća i najvažnija teretna luka u Republici Hrvatskoj te je veći pritisak na lučku upravu da zadrži postojeće korisnike i privuče velike kompanije kao što su uspjeli sa *Maerskom*.

Pregovaračka moć *APM Terminals* se smanjuje zato jer su oni morali uložiti u lučku suprastrukturu i pokretne objekte na Zagrebačkoj obali te su se obvezali da će do 2029. proširiti postojećih 400 metar na 680 metara operativne obale. Kad kompanija uloži svoja sredstva u luku onda teže i napuštaju tu luku te je i njima cilj ostati.<sup>64</sup>

---

<sup>64</sup> Glavan M, Zagrebačka obala i službeno dodijeljena svjetskom gigantu, biti će otvoreno stotine radnih mjesta, 2021, Novi list, online: [Zagrebačka obala i službeno dodijeljena svjetskom gigantu, bit će otvorene stotine radnih mjesta - Novi list](#) (13.4.2022.)



#### 4.8. PREGOVARAČKA MOĆ PRUŽATELJA USLUGA

Jaku pregovaračku moć ima tvrtka *Adriatic Gateway Container Terminal (AGCT)* odnosno Jadranska vrat d.d. jer oni već godinama posluju u luci Rijeka te su djelomično zaslužni za rast kontejnerskog prometa u Rijeci. Lučka uprava želi zadržati takvog koncesionara koji je kvalitetan i koji povećava promet te samim time AGCT može zahtijevati povoljnije uvjete koncesije.

*EMMA Logic* isto može zahtijevati bolje uvjete jer će oni biti zaduženi za transport kontejnera sa Zagrebačke obale te bi bez njih moglo doći do zagušenja i zaustavljanja kontejnerskog prometa na terminalu.

Jedan od važnijih koncesionara je Luka Rijeka d.d. koja koristi najveći dio područja riječke luke. Tvrtka se bavi prekrcajem generalnog i rasutog tereta te drva. Oni imaju visoku pregovaračku moć jer obavljaju većinu prekrcajnih poslova te da oni prestanu raditi luka bi ostvarila velike gubitke te zbog toga oni već dugi niz godina imaju koncesiju te su specijalizirani za prekrcaj odgovarajućeg tereta.

Janaf d.d. ima koncesiju na naftom terminalu u Omišlju. Koncesionari koji imaju specijalizirana znanja u rukovanju opasnim teretom imaju i jaku pregovaračku moć te samim time i Janaf može zahtijevati bolje uvjete poslovanja ili određene ustupke.

Exportdrvo d.d. je izvoznik drvenih proizvoda koji ima koncesiju na području Raše. Oni posluju već 50 godina u Raši te Lučka uprava nastoji zadržati dugoročne koncesionare koji su se pokazali kao kvalitetnim parterima.

Šerif *Export-Import* d.o.o. se bavi preradom drva te ima koncesiju na području Raše. Oni su jedni od najefikasnijih kompanija u državi te plasiraju svoje proizvode u prekomorske zemlje. Tvrtke koje svoje proizvode izvoze i koje su uspješne imaju jaku pregovaračku moć, jer takve tvrtke neposredno pomažu lokalnoj zajednici te se nastoji takve tvrtke zadržati u luci.<sup>65</sup>

---

<sup>65</sup> Glavni koncesionari, 2022, Lučka Uprava Rijeka, online: [Port Authority – Glavni koncesionari](#) (13.4.2022.)

## 5. ZAKLJUČAK

Luke su važne za svaku pomorsku državu jer se 90% tereta u svijetu prevozi morem. Za svaku vrstu tereta se može izgraditi specijalni terminal namijenjen za rukovanje takvom vrstom tereta. Ti terminali se dijele na rasute i generalne terete na kojima se nalaze posebna prekrcajna sredstava koja ubrzavaju i olakšavaju rukovanje takvim teretom. Od specijaliziranih terminala se najviše izdvajaju kontejnerski terminali koji danas postaju sve popularniji jer kroz njih prolazi velika količina tereta. Takvi terminali su smješteni u lukama od osobitog gospodarskog interesa za državu pošto veća količina teret u luci znači i više prihoda za luku i državu.

Luke su kroz svoj razvoj razvile četiri modela upravljanja, a to su javna luka, *tool* luka, *landlord* luka i privatizirane luke. Javnih luka je sve manje u svijetu jer su one u vlasništvu država, a država često nema dovoljno sredstava da ulaže u razvoj luke iako im je cilj ostvariti javni interes. Tool luke su obično smještene u zemljama koje su u razvoju. Lučke uprave posjeduju lučku infrastrukturu, suprastrukturu i pokretnu mehanizaciju, ali lučke djelatnosti obavljaju privatne firme koje su za to osposobljene. *Landlord* sustav upravljanja luke je najrašireniji jer je u njemu ravnoteže između privatnog i javnog sektora što osigurava ostvarenje javnog interesa i povećanje količine tereta u luci, odnosno prihoda. Lučka uprava posjeduje lučku infrastrukturu, dok privatne tvrtke koje su koncesionari moraju osigurati lučku suprastrukturu i pokretnu mehanizaciju te ujedno obavljaju lučke djelatnosti. Privatnih luka je malo u svijetu te nisu poželjne jer kada država proda zemljište, jako teško će ga uspjeti otkupiti te je privatniku cilj ostvarenje dobiti, a ne interes zajednice.

Razvoj lučki sustava se događa provedbom lučkih reformi. Lučke reforme su korisne za luku, državu sve strane uključene u poslovanje luke jer njihovom provedbom se država oslobađa određenog financiranja u luci, uklanjaju se uska grla i donose propisi koji štite prava radnika i okoliš. Lučke reforme se provode kako bi se modernizirala oprema za rukovanjem tereta, modernizirao način poslovanja i smanjili državni izdaci. Drugi način da se ostvari razvoj lučkih sustava je korištenjem *Porterovih* pet konkurentskih sila koji se sastoje od: konkurentnosti postojećih luka, prijetnja ulaska novih dionika, rizik promjene robnih tokova, pregovaračka moć lučkih korisnika i

pregovaračka moć pružatelj lučkih usluga. Na primjeru luke Rijeka se može zaključiti da je ona povećala svoju konkurentsku moć izgradnjom kontejnerskom terminala Zagrebačka obala te će preći luku Kopar u broju TEU-a. Povećanje konkurentske moći će luci Rijeka osigurati i izgradnja nizinske pruge te je na taj način luka Rijeka umanjila konkurentsku moć luke Kopar i Trst. Luka Rijeka nema postojeću prijetnju od ulaska novih luka na tržište, odnosno izgradnjom novih luka u njeno blizini, ali postoji opasnost za postojeće koncesionare da na područje luke dođu novi koncesionari kao što je došao *APM Terminals* i *EMMA Logic*. Luka Rijeka ima mali rizik da će doći do promjene njenih robnih tokova, a ako nastupi riječka luka je i dalje sigurna jer opslužuje 6 različitih tržišta pa i da se promijene robni tokovi prema jednoj državi i dalje će opsluživati 5 država. U luci Rijeka dolaze moćne tvrtke, odnosno korisnici koji su razlog zbog kojeg je luka postala konkurentna na sjeverno jadranskom području. Ti korisnici imaju jaku pregovaračku moć zbog njihovog značenja za luku i lučka uprava u Rijeci se mora potruditi da zadrži takve korisnike i privuče više takvih većih korisnika jer oni omogućavaju razvoj luke. Lučki operatori u luci Rijeka imaju isto jaku pregovaračku moć jer se radi o provjerenim tvrtkama koje već dugo posluju te su došli novi operateri koji su poznati globalno (*APM Terminals* i *AGTC*). Oni isto mogu privući teret u luku zbog njihove kvalitete i brzine u rukovanjem teretom. Na temelju analize *Porterovih* pet sila, može se zaključiti da Luka Rijeka ima jaku konkurentsku poziciju na području sjevernog Jadrana, a razlog tome su pojava globalnih operatora u luci i dolazak velikih brodara. Luka Rijeka je uspjela privući velike brodare i globalne operatore te time omogućiti razvoj luke donoseći reforme kojima se poticala modernizacija luke i postavljanje sigurnih ugovora za njene koncesionare. Lučke reforme u luci su se donesene prije nego je došlo do povećanje teret u luci jer je luka Rijeka smještena na odličnoj lokaciji te ima veliki potencijal da privuče velike količine tereta. Primjenom tih reforma se uspjelo privući velika količina tereta (kontejneri) te će se u budućnosti donositi reforme na temelju velika količina teret koja će prolaziti u luci jer će potrebno biti proširiti luku i modernizirati kako bi mogla ostati konkurentna na tržištu.

## LITERATURA

1. Zakon o pomorskom dobru i morskim lukama, 2020, Narodne novine, Zagreb, online: <https://www.zakon.hr/z/505/Zakon-o-pomorskom-dobru-i-morskim-lukama> (22.3.2022.)
2. Zakon o morskim lukama, 1995, Narodne Novine, Zagreb, online: [Zakon o morskim lukama \(nn.hr\)](#) (23.3.2022.)
3. Teret, 2022, Hrvatska enciklopedija, online: [teret | Hrvatska enciklopedija](#) (23.3.2022.)
4. Dundović Č., Kesić B., 2001, Tehnologija i organizacija luka, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, str. 33.
5. Kontejner, 2022, Hrvatska enciklopedija, online: [kontejner | Hrvatska nciklopedija](#) (23.3.2022.)
6. Kontejneri, 2022, Lagermax, online: [Kontejneri - Lagermax](#) (23.3.2022.)
7. Noren A. 2022, Kontejneri i kontejnerizacija, Prometna zona, online: [Kontejneri i kontejnerizacija - Prometna Zona \(prometna-zona.com\)](#) (23.3.2022.)
8. Dundović Č. 2002, Lučki terminali, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, str. 203.
9. Kaužljjar D. 2018. Pregled osnova o sigurnosti robnih tokova, str. 37. online: [371982 \(srce.hr\)](#) (4.4.2022.)
10. Alternative Port Management Structures and Ownership Models, 2022, Port Reform Tool Kit online: [MODULE 3 Alternative Port Management Structures and Ownership Models \(ppiاف.org\)](#) (28.3.2022.)
11. Zakon o koncesijama, 2020, Narodne novine, Zagreb, online : [Zakon o koncesijama - Zakon.hr](#) (29.3.2022.)
12. Porterovih pet sila, 2020, Poduzetnik, online: [Porterovih pet sila - PODUZETNIK](#) (4.4.2022.)
13. Porterovih pet sila, oblik poslovne analize koji omogućava definiranje slabosti i snaga svake industrije, 2021, Profitiraj.hr, online: [Porterovih pet sila, oblik poslovne analize koji omogućava definiranje slabosti i snaga svake industrije - Profitiraj.hr](#) (4.4.2022.)
14. Značenje dobavljača (što su, koncepti i definicija)- Izrazi-2022, 2022, Enciklopedija-titanica, online: [Enciklopedija-titanica \(encyclopedia-titanica.com\)](#) (5.4.2022.)

15. Potencijalni konkurent- što je to, definicija i koncept-2021, 2021, Economy-Wiki.com, online: [Potencijalni konkurent - što je to, definicija i koncept - 2021 - Economy-Wiki.com \(economy-pedia.com\)](https://economy-wiki.com/wiki/Potencijalni_konkurent_-_sto_je_to_definicija_i_koncept_-_2021_-_Economy-Wiki.com_(economy-pedia.com)) (5.4.2022.)
16. What are Substitute Products: Basics, 2021, Send Pulse, online: [What is a Substitute Product: Types, Examples - Definition | SendPulse](https://sendpulse.com/blog/what-is-a-substitute-product-types-examples-definition/) (6.4.2022.)
17. Žgaljić D., 2022. ppt. Osnovni pregled lučkih reformi, slajd 3-20
18. Žgaljić D., 2022, ppt. Koraci u provedbi lučkih reformi, slajd 2-22
19. Žgaljić D. 2022, ppt. Konkurentnost luka- uzročnici i učinci, slajd 2- 12
20. Luke, 2022, Ministarstvo, mora, prometa i infrastrukture, online: [Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture Republike Hrvatske - Luke \(gov.hr\)](https://www.gov.hr/ministarstvo-mora-prometa-i-infrastrukture-republike-hrvatske) (20.4.2022.)
21. Rijeka, 2022, Luka Rijeka, online: [Luka Rijeka](https://www.lukarijeka.hr/) (20.4.2022.)
22. Profil tvrtke, 2022, Luka Rijeka, online: [Profil tvrtke | Luka Rijeka](https://www.lukarijeka.hr/profil-tvrtke/) (20.4.2022.)
23. Terminali i servisi, 2022, Luka Rijeka, online: [Terminali i servisi | Luka Rijeka](https://www.lukarijeka.hr/terminali-i-servisi/) (20.4.2022.)
24. Prometni koridori, 2022, Lučka uprava Rijeka, online: [Port Authority – Prometni koridori](https://www.lukarijeka.hr/port-authority-prometni-koridori/) (25.4.2022.)
25. Nova vrata prema EU, 2015, Luka Rijeka d.d. online: [PowerPoint Presentation \(zse.hr\)](https://www.zse.hr/presentation-nova-vrata-prema-eu/) (25.4.2022.)
26. Service&Terminals, 2022, Luka Koper d.d., online: [Services & Terminals - Luka Koper d.d. \(luka-kp.si\)](https://www.luka-kp.si/services-terminals/) (25.4.2022.)
27. Port of Koper, 2019, Luka Koper, online: [PowerPoint Presentation \(rfc-amber.eu\)](https://www.rfc-amber.eu/powerpoint-presentation-port-of-koper/) (25.4.2022.)
28. CFS: Adriadistriparc, 2022, Trieste Marine Terminal, online: [CFS: Adriadistriparc | Trieste Marine Terminal \(trieste-marine-terminal.com\)](https://www.trieste-marine-terminal.com/cfs-adriadistriparc/) (26.4.2022.)
29. Statistics: yearly trend 2004-2021 in TEU, 2022, Trieste Marine Terminal, online: [NEW statistiche e grafici 2003 - 2021 per presentazione e sito.xls \(trieste-marine-terminal.com\)](https://www.trieste-marine-terminal.com/new-statistiche-e-grafici-2003-2021-per-presentazione-e-sito.xls) (26.4.2022.)
30. TEN-T Corridors, 2019, RFI, online: [TEN-T Corridors \(rfi.it\)](https://www.rfi.it/en/ten-t-corridors/) (26.4.2022.)
31. Zemljopisni položaj,2022, Luka Rijeka, online: [Zemljopisni položaj | Luka Rijeka](https://www.lukarijeka.hr/zemljopisni-položaj/) (13.4.2022.)
32. Nizinska pruga, 2012, Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture Republike Hrvatske, online: [Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture Republike Hrvatske - Nizinska pruga \(gov.hr\)](https://www.gov.hr/ministarstvo-mora-prometa-i-infrastrukture-republike-hrvatske-nizinska-pruga) (13.4.2022.)

33. Glavan M, Zagrebačka obala najveći je projekt u povijesti riječke luke, 2021, Novi List, online: [Zagrebačka obala najveći je projekt u povijesti riječke luke - Novi list](#) (13.4.2022.)
34. Kontejnerski terminal Brajdica, 2022, Grad Rijeka, online: [Kontejnerski terminal Brajdica – Grad Rijeka](#) (13.4.2022.)
35. Rijeka Gateway projekt, 2022, Lučka Uprava Rijeka, online: <https://www.portauthority.hr/rijeka-gateway-projekt/> (14.4.2022.)
36. Kontejnerski terminal luka Rijeka (Zagrebačka obala), 2022, IGH, online: <https://www.igh.hr/reference/kontejnerski-terminal-luka-rijeka-zagrebacka-obala/> (14.4.2022.)
37. Glavan M, Zagrebačka obala i službeno dodijeljena svjetskom gigantu, biti će otvoreno stotine radnih mjesta, 2021, Novi list, online: [Zagrebačka obala i službeno dodijeljena svjetskom gigantu, bit će otvorene stotine radnih mjesta - Novi list](#) (13.4.2022.)
38. Glavni koncesionari, 2022, Lučka Uprava Rijeka, online: [Port Authority – Glavni koncesionari](#) (13.4.2022.)

## **KAZALO KRATICA**

TEU Twenty-feet equivalent unit      Standardni dvadeset stopni kontejner

ISO International organization for standardization      Međunarodna  
organizacija za standardizaciju

BIH      Bosna i Hercegovina

HŽ      Hrvatske željeznice

AGCT      Adriatic Gateway Container Terminal

Ro-ro (Roll on- roll of )      Dokotrljaj- otkotrljaj

RFC      Europski željeznički teretni koridori

## POPIS SLIKA

Slika 1. Prikaz lučkog akvatorija i vezova .....	4
Slika 2. Lučki bazeni.....	5
Slika 3. Kontejnerski terminal Jadranska vrata.....	5
Slika 4. 20'kontejner .....	9
Slika 5. Porterovih pet sila .....	17
Slika 6. Položaj luke Rijeka .....	34
Slika 7.Gravitacijsko područje luke Rijeka.....	39
Slika 8. Položaj luke Kopar.....	40
Slika 9. Gravitacijsko područje luke Kopar .....	41
Slika 10. Položaj luke Trst .....	42
Slika 11. Gravitacijsko područje luke Trst.....	43