

Stručni skup

Modernizacija željezničkog čvorišta Rijeka

Riječko željezničko čvorište - danas

Sanjin Debeljuh, dipl.ing.

Rijeka, 23. studeni 2018.

Sadržaj:

- **Povijest riječkih pruga**
- **Riječko željezničko čvorište danas**
- **Zaključak**

POVIJEST RIJEČKIH PRUGA

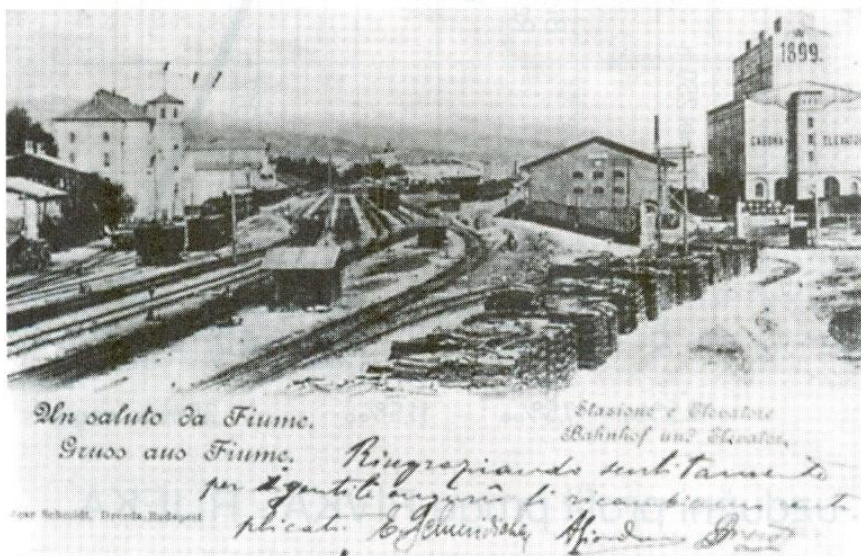
PRUGA RIJEKA - ŠAPJANE

- ☐ Planovi za izgradnju željeznice prema Rijeci rađeni su istodobno s planovima za Trst. Beč je davao prednost Trstu, tako je 28. srpnja 1857. godine Trst dobio željezničku vezu s Bečom. Prugu je izgradilo austrijsko privatno poduzeće „Južne željeznice“. Trst je time uvelike odmaknuo Rijeci, a i drugim sjeverno-jadranskim lukama, no te prednosti neće moći dugo zadržati.
- ☐ Rijeka, kao i Trst ima pogodan položaj za razvoj lučkog prometa. Riječani su se aktivno počeli boriti za prugu od 1853. godine. Obračali su se Beču i Budimpešti.
- ☐ Austrija je imala u planovima prugu Sv. Petar na Krasu (danas Pivka) do Rijeke od 1854. godine. Društvo južnih željeznica jedino je imalo pravo graditi pruge prema Jadranu i ono se 1858. godine obvezalo izgraditi prugu za Rijeku nakon 1865. godine. Država bi morala dati trećinu sredstava.
- ☐ Trasiranje pruge počelo je 1863. godine, međutim zbog nestašice novca od pruge nije bilo ništa.
- ☐ Uvođenjem dualizma u Monarhiji 1867. godine, obje su strane povećale zanimanje za Rijeku. Država je osigurala svoj dio novca i koncem godine započeli su građevinski radovi.
- ☐ Težak krški teren doveo je francusku tvrtku Gober, Remont, Levi & Co. u stečaj. Društvo južnih željeznica moralo je samo nastaviti radove.

- ☐ Pruga je uz velike teškoće bila konačno završena i puštena u promet **25. lipnja 1873.** godine, 16 godina nakon Trsta. Tako je Rijeka povezana sa Slovenijom, Austrijom i Mađarskom, koja se gradnjom pruge Kanjiža – Kotoriba – Pragersko 1861. godine spaja sa Južnom željeznicom, a time i Trstom
- ☐ Nakon I. svjetskog rata pruga Sveti Petar - Rijeka potpala je pod upravu Talijanskih državnih željeznica, dotično pod njihovu direkciju u Trstu. Talijani su ju godine 1936. elektrificirali jednosmjernim sustavom 3.000 V, čime se postupno ostvarivala zamjena parnih lokomotiva električnim.
- ☐ Teretni i putnički promet na toj je pruzi bio intenzivan do II. svjetskog rata. Tada je u skladu s brojem putnika i transportnog rada smanjen i broj vlakova.
- ☐ Nakon II. svjetskog rata pruga je ušla u sustav Jugoslavenskih željeznica, odnosno Slovenskih željeznica u čijem je sastavu ostala do 1991. godine.
- ☐ Osamostaljenjem Hrvatske, dio te pruge ušao je u sastav Hrvatskih željeznica. Od ukupne duljine pruge (55,4 km) u sastavu HŽ-a su njena 33,4 km. Granica razgraničenja pruge između SŽ i HŽ nalazi se između kolodvora Šapjane i Ilirska Bistrica, odnosno između kilometra 22+060.
- ☐ Danas se na HŽ-ovu dijelu pruge nalazi tri kolodvora, Šapjane kao pogranični kolodvor, te Jurdani i Opatija-Matulji kao međukolodvori.

Podaci o pruzi:

dužina (km)	55,4
najviša točka (m)	579 Pivka
najniža točka (m)	3,5 Rijeka
broj kolodvora	6
broj stajališta	7
broj tunela	5
broj mostova	12



Kolodvor Rijeka 1899. godine



pruga PIVKA-RIJEKA

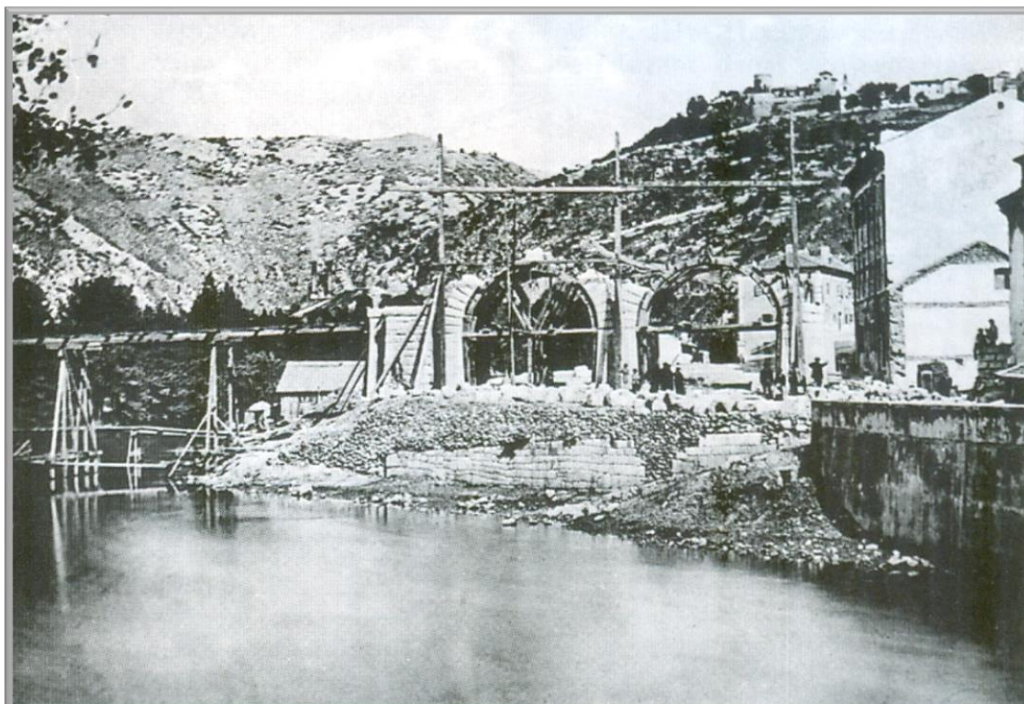


PRUGA ZAGREB - KARLOVAC - RIJEKA

- ❑ 1862. godine Južne se željeznice upućuju prema Hrvatskoj i to gradnjom pruge od Zidanog Mosta do Zagreba i Siska, da bi 1865. godine dospjele i do Karlovca. Direktna željeznička veza tako odvlači robu i iz Hrvatske na Trst. Trgovina koja je išla Lujzinskom cestom na Rijeku u količini od cca 200.000 tona, pada na jednu četvrtinu.
- ❑ Četiri mjeseca nakon prve željezničke veze, Rijeka dobiva i drugu. 23. listopada 1873. godine puštena je u rad pruga **Karlovac - Rijeka** i tako je ostvarena najkraća veza luke Rijeka s Hrvatskom i Mađarskom.
- ❑ Pruga nažalost ima dosta manjkavosti, dugo je trebalo da u tehničkom smislu bude dovedena u red. Zimi je bio otežan promet, često prekidan zbog vremenskih prilika, snježnih nanosa i jake bure. 1910. godine izgrađeni su zaštitni zidovi.
- ❑ Pruga je puna krivina, a i nepotrebno produžena. Naime, kod Oštarija nakon 103 kilometra od Zagreba, pruga se približava moru na 30 kilometara zračne linije do Senja, da bi promijenila taj pravac i krenula prema sjeverozapadu radi eksploatacije velikih šumskih kompleksa. I ne samo da je pruga produžena, nego se i penje na 836 metara nadmorske visine. Pruga se na 7,5 kilometara zračne udaljenosti od Rijeke nalazi još na 800 metara visine, te naglim padom od 28‰ kreće prema krajnjoj točki Rijeci. Sve to povećava troškove prijevoza, umanjuje njene kapacitete i čini je manje konkurentnom prema drugim prijevoznim pravcima.

PRUGA SUŠAK - RIJEKA BRAJDICA

- ☐ Krajem 19. stoljeća Rijeka, kao jedina mađarska luka, doživljavala svoj vrhunac. Mađarske željeznice su imale problema s izvlačenjem tereta iz luke, jednokolosječna pruga iz Rijeke prema Gorskom kotaru je već u samom gradu imala usko grlo. Zbog toga je izgrađena i **1900. godine** predana prometu pruga **Brajdica – Sušak – Pećine**.
- ☐ Brajdica je lučki dio Sušaka, naselja koje je rijeka Rječina odvajala od Rijeke. Sušak je bio po stanovništvu hrvatski, a Rijeka je već onda bila konglomerat narodnosti. "Prizemni" dio Sušaka (uz more) i Rijeku povezivala je željeznička pruga koja je išla obalom ("riva"), što u ono vrijeme nije bilo ništa neobično (npr. Trst).
- ☐ Gornji, "pravi" dio Sušaka je imao željezničku stanicu na samoj glavnoj pruzi Rijeka – Zagreb – Budimpešta, dakle dva djela Sušaka nisu bila direktno povezana, nego tek preko Rijeke.
- ☐ Da bi se to riješilo, izgrađen je zbog skučenog terena i relativno velike visinske razlike **tunel u obliku spirale**.
- ☐ Ulaz u tunel praktički je na nivou mora, a izlaz sjeverno od Kumičićeve ulice.
- ☐ Zračna udaljenost dvaju portala je zanemariva, cca 350 metara. Objekat je dug 1838 metara, s nagibom od 21 ‰.
- ☐ Radovi su trajali 17 mjeseci, a promet je svečano otvoren **27. ožujka 1900. godine**. Odmah je uskrsnuo problem s dimom parnih lokomotiva. Putnici i željezničari godinama su gutali velike količine dima. Pronađeno je djelomično rješenje izgradnjom dimnjaka.



Obrisi vijadukta nad Rečinom



Izgradnja željezničkog nadvožnjaka pred Sušakom

- ❑ Nakon raspada Austro-Ugarske, na prije spomenutoj Rječini uspostavljena je granica između Sušaka (Kraljevina SHS) i Rijeke (Fiume), koja je ubrzo postala dio Italije
- ❑ Tunel Brajdica je postao jedina željeznička veza s lukom. Talijanske okupacijske vlasti nastavile su ga koristiti, no dogodila se nesreća, lokomotiva nije uspjela savladati uspon i došlo do trovanja zaposlenih. Od 1941. do 1945. tunel je korišten kao skladište.
- ❑ Završetkom II. svjetskog rata otvoren je željeznički promet ZG – RI. Dva su grada, Sušak i Rijeka postali jedan grad. Promet se nije mogao normalno odvijati, jer je željeznički most preko Rječine kod Školjića bio porušen i obnovljen je tek 1947. godine.
- ❑ Tunel Brajdica opet je jedina željeznička veza, no ponovo se pokazalo, da je u uslovima parne vuče krajnje neprikladan. Godine 1946., kada je vlak stao u tunelu, putnici su u panici iskakali iz vagona, a bilo je i smrtnih stradanja.
- ❑ 1952. godine započela je u Rijeci elektrifikacija pruge, na najkritičnijoj dionici do Lokava bila je dovršena 1958. godine, a do Zagreba 1966. godine. Tako su riješene sve neugodnosti oko dimnih plinova kojima su bili izvrgnuti putnici i osoblje željeznice. Bila je to prva elektrifikacija na JŽ-ovoj mreži nakon II. svjetskog rata.
- ❑ Tunel je i danas u upotrebi kao izlaz iz kontejnerskog dijela riječke luke na Brajdici. Veza s glavnim željezničkim kolodvorom Rijeka preko obale postoji i danas, no izbjegava se koliko je god moguće, jer prolazi praktički kroz centar grada.

- ❑ 2002. godine zbog velikih građevinskih radova na novoj garažnoj kući, neposredno uz i nad glavnom prugom RI - ZG, ista je bila privremeno zatvorena za sav promet i jedini izlaz iz Rijeke je bila pruga po gradskoj rivi. Iz Rijeke je dizelašica vukla vlak, preko obale (pruga naravno nije elektrificirana), približno 20 km/h, do željezničkog kolodvora Sušak – Brajdica, a dalje prema Zagrebu električnom lokomotivom.
- ❑ Premda su te pruge stare već više od 140 godina, njena je trasa još uvijek u upotrebi. Takva pruga danas je zastarjela i neadekvatna i mnogi se zalažu za izgradnju nove nizinske pruge, što je niz hrvatskih vlada i obećalo ostvariti.

PRUGA ŠKRLJEVO - BAKAR

- ❑ Pruga Škrljevo - Bakar gradila se od 6. listopada 1927. godine, a prvi je vlak s putnicima stigao u Bakar 12.srpnja 1931. godine.

RIJEČKO ŽELJEZNIČKO ČVORIŠTE DANAS

Službena mjesta:

Pruga M202

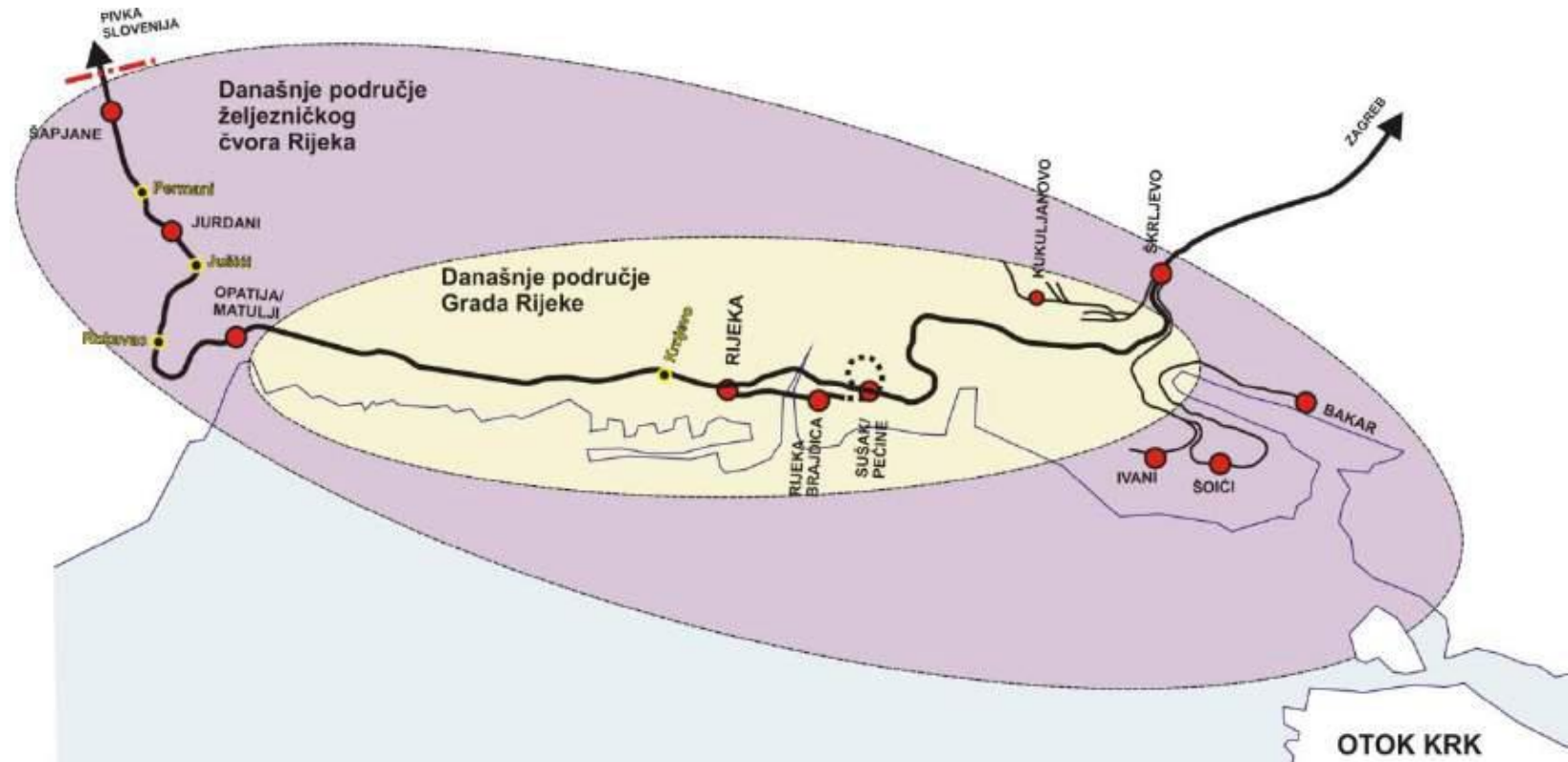
- Škrljevo
- Sušak Pećine
- Rijeka

Pruga M603 i L213

- Rijeka Brajdica

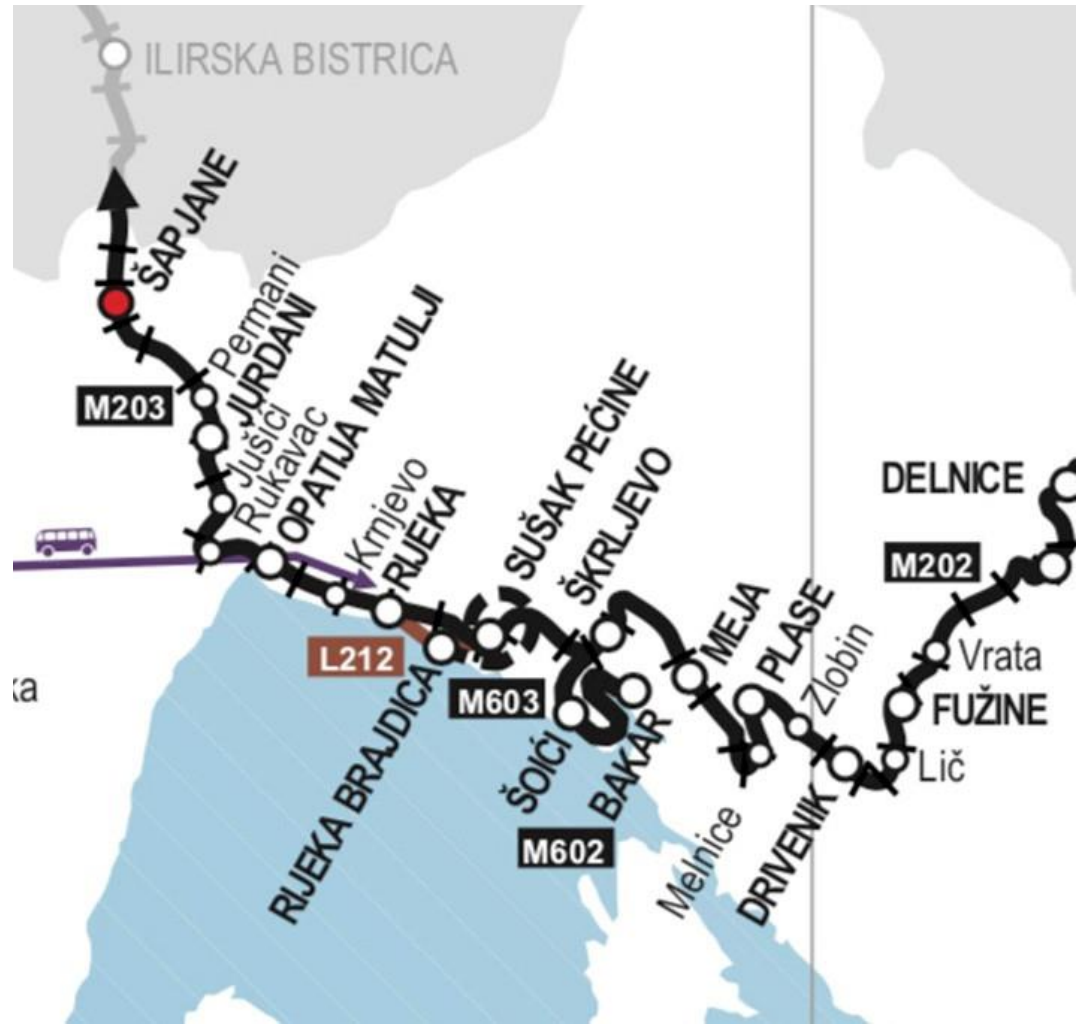
Pruga M203

- Opatija Matulji
- Jurdani
- Šapjane



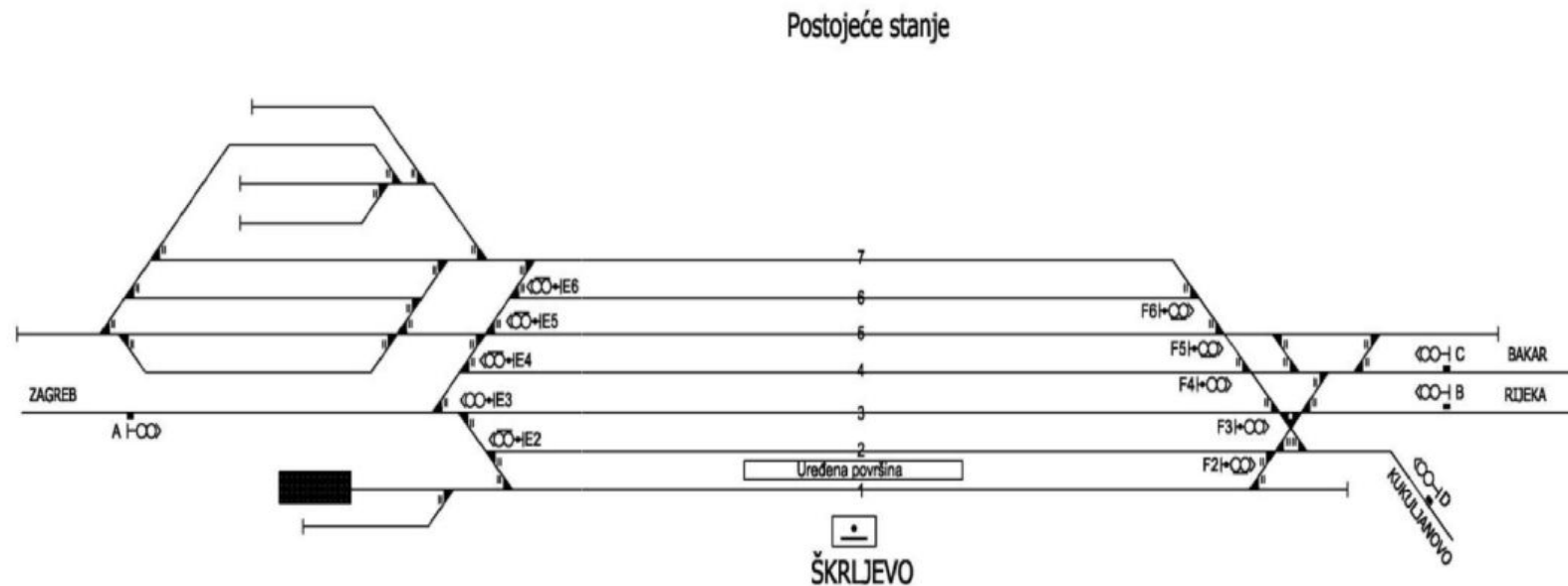
ŽELJEZNIČKE PRUGE NA RIJEČKOM ČVORIŠTU

- M202 Škrljevo – Rijeka
- M203 Rijeka – Šapjane – dg
- M602 Škrljevo – Bakar
- M603 Sušak Pećine – Rijeka Brajdica
- L212 Rijeka Brajdica – Rijeka
- Jednokolosječne pruge
- Elektrizirane jednofaznim izmjeničnim sustavom 25 kV, 50 Hz
- Nosivost D4 (22,5 t/o i 8 t/m)
- Zaustavni put:
 - Škrljevo – Rijeka 1000 m
 - Rijeka – Šapjane 700 m
- Kapacitet:
 - Škrljevo – Rijeka 67 vlak/dan
 - Rijeka – Šapjane 39 vlak/dan
- Brzine:
 - Škrljevo – Sušak Pećine 70 km/h
 - Sušak Pećine – Rijeka 80 km/h
 - Rijeka – Šapjane 40 km/h



KOLODVOR ŠKRLJEVO

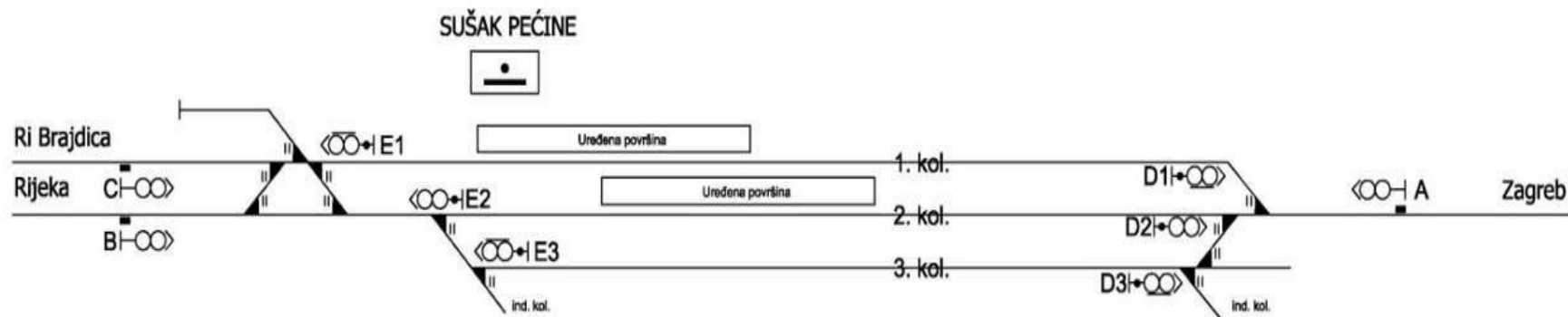
- međukolodvor i rasporedni kolodvor
- prijam i otprema putnika
- sve vrste vagonskih pošiljaka
- 7 glavnih kolosijeka, 10 sporednih kolosijeka
- elektrorelejno osiguranje



KOLODVOR SUŠAK PEĆINE

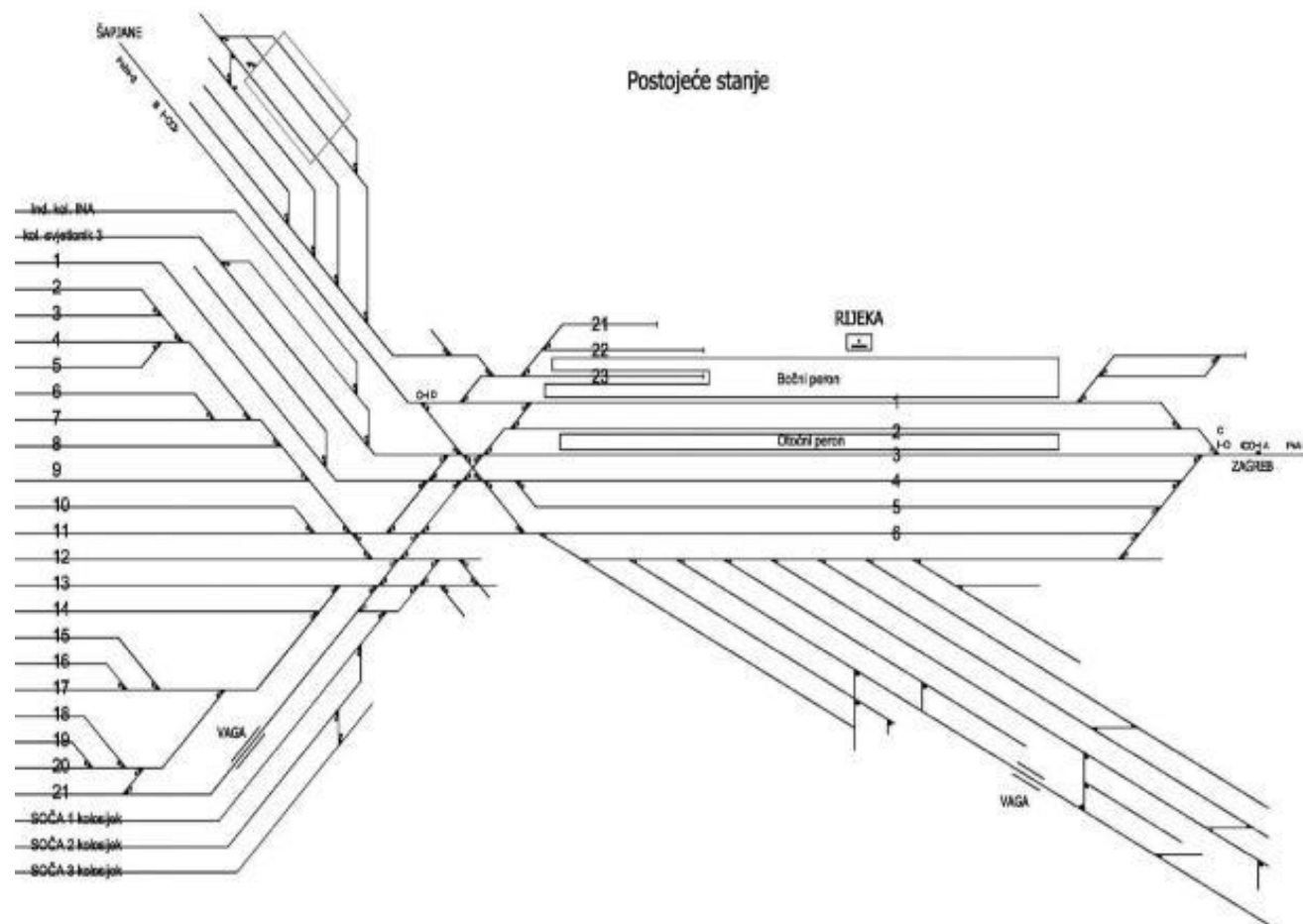
- međukolodvor
- prijam i otprema putnika
- 4 kolosijeka
- elektromehaničko osiguranje

Postojeće stanje



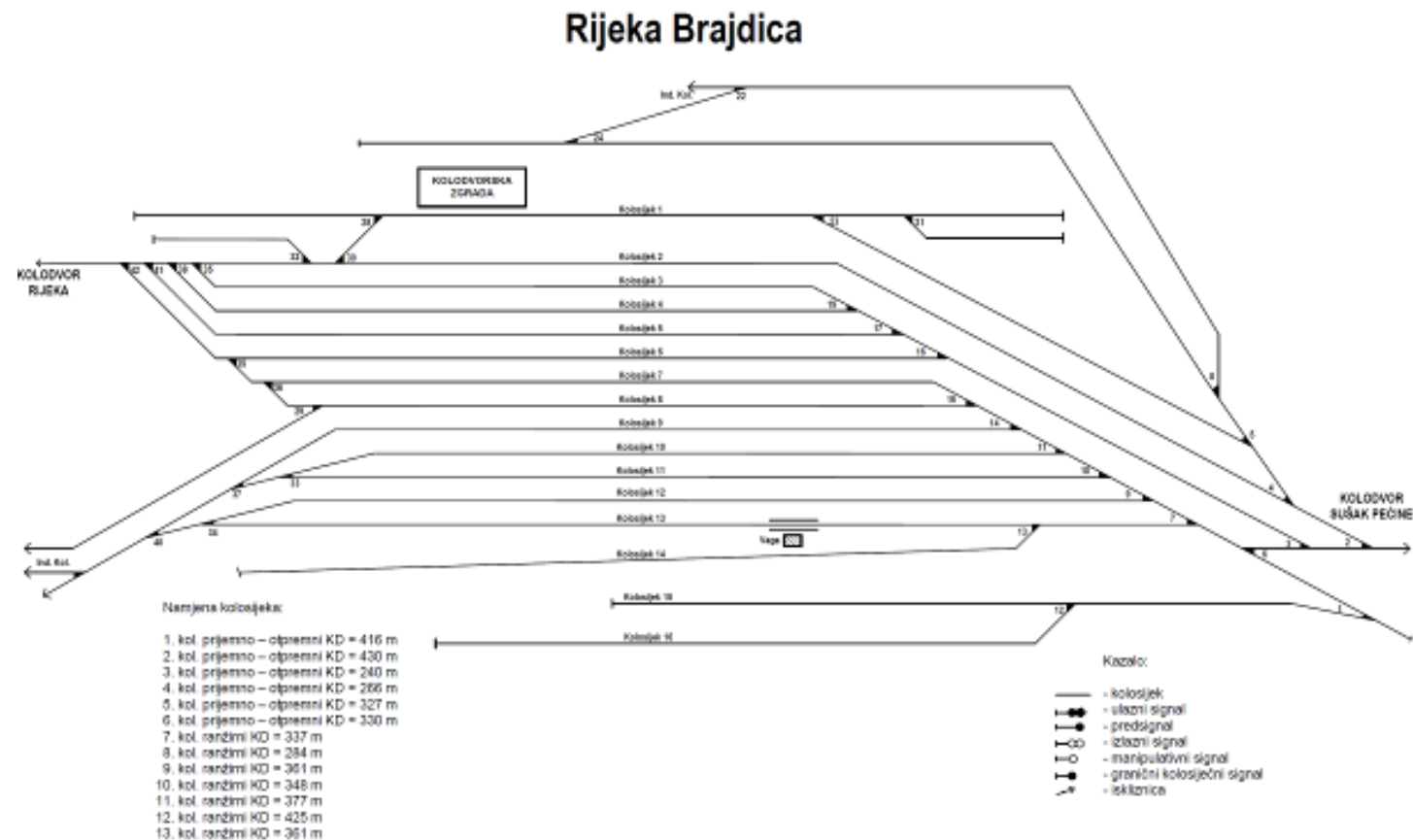
KOLODVOR RIJEKA

- rasporedni i ranžirni kolodvor
- prijem i otprema putnika
- sve vagonске pošiljke osim eksplozivnih materijala
- 6 kolosijeka za putnički dio
- 24 kolosijeka za teretni dio
- elektromehaničko osiguranje



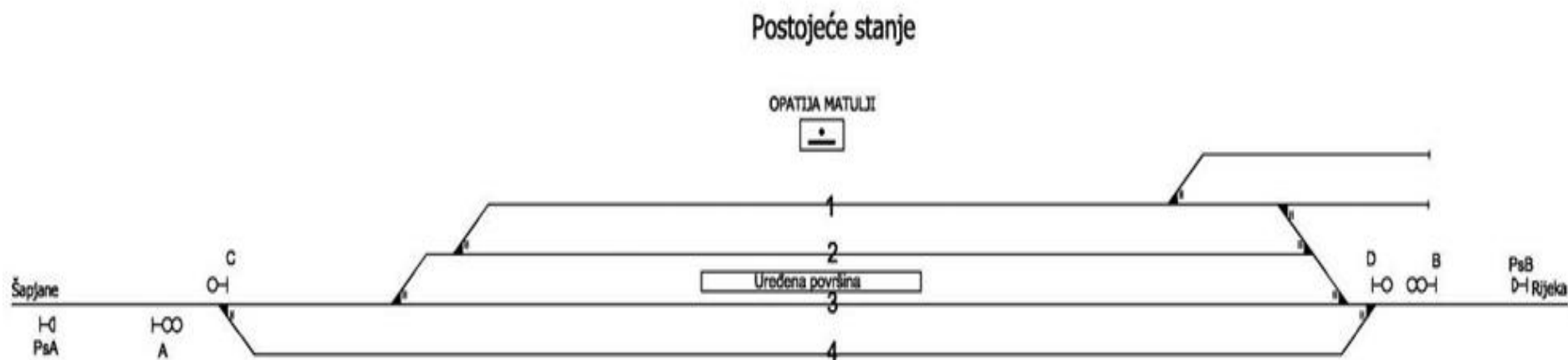
KOLODVOR RIJEKA BRAJDICA

- ranžirni kolodvor
- sve vagonске pošiljke
- 13 kolosijeka
- mehaničko osiguranje



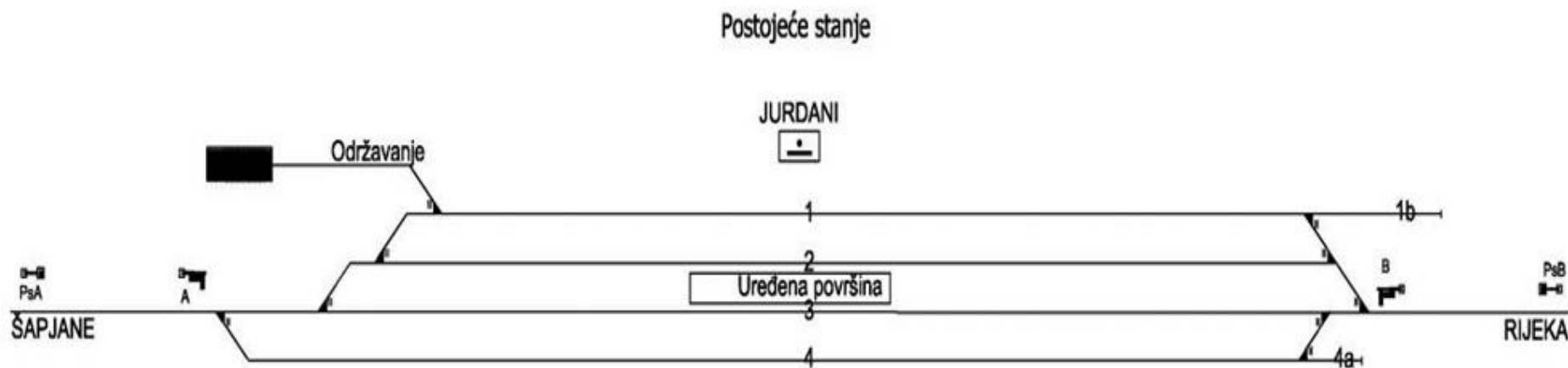
KOLODVOR OPATIJA MATULJI

- međukolodvor
- prijam i otprema putnika
- 4 kolosijeka
- mehaničko osiguranje



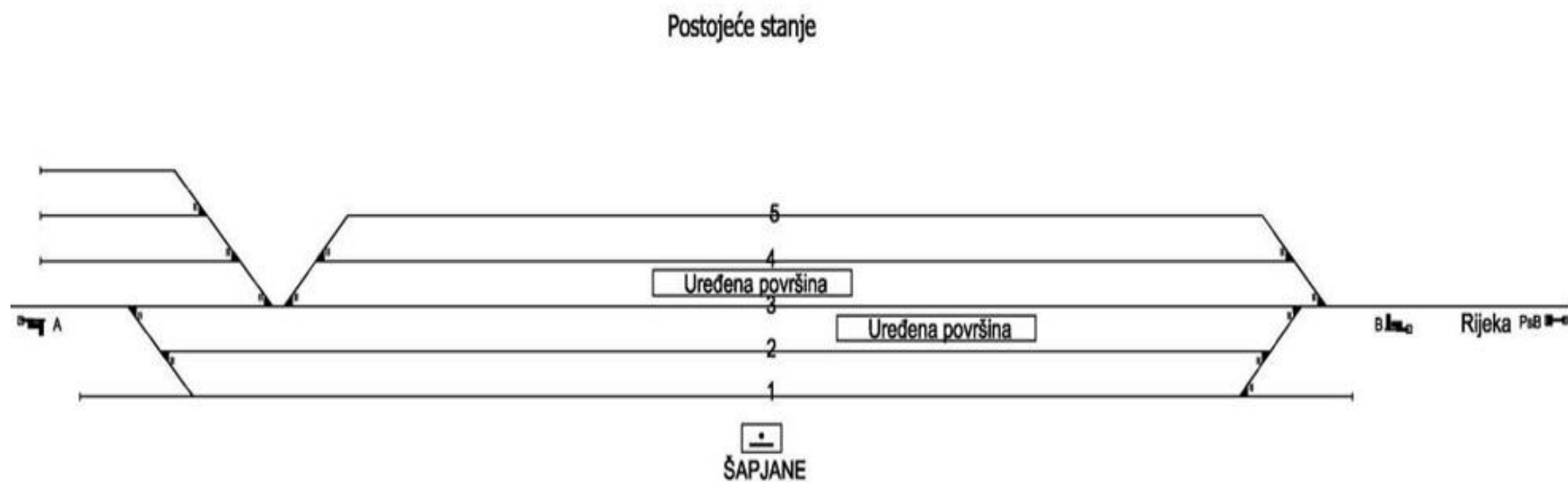
KOLODVOR JURDANI

- međukolodvor
- prijam i otprema putnika
- prijevoz vagonskih pošiljaka
- 4 kolosijeka
- mehaničko osiguranje



KOLODVOR ŠAPJANE

- granični kolodvor
- prijam i otprema putnika
- prijevoz vagonskih pošiljaka
- 5 glavnih kolosijeka
- mehaničko osiguranje



ZAKLJUČAK

Realizacijom predloženih investicija na postojećoj pruzi za povećanje kapaciteta omogućuje se nesmetani razvoj luke Rijeka na postojećim lokalitetima. Izgradnja željezničke infrastrukture predviđena je po principu održivog razvitka, tj. da izgradnja kapaciteta prati prometne potrebe. Izgradnju infrastrukture u lukama i željeznici treba uskladiti, tako da se kapaciteti stavljaju u funkciju prema usklađenoj dinamici.

Faznost modernizacije željezničkih infrastrukturnih kapaciteta potrebno je uskladiti sa potrebama na području luke.

Ukazuje se na nužnost strateškog sagledavanja utjecaja cjelokupnog projekta na okoliš u postupku Strateške procjene utjecaja na okoliš cijeloga plana razvoja riječkog prometnog pravca i to od granica Republike Hrvatske do povećanja pomorskog prometa koje se očekuje uslijed međuzavisnog povećanja kapaciteta Riječke luke.

U slijedećem razdoblju potrebno je izraditi dokumentaciju za kontejnerski terminal i logistički centar na širem području Zagreba koji je i u funkciji novih kapaciteta za kontejnerski promet na području Rijeke.

Eventualna pojava ozbiljnog partnera za izgradnju nove kontejnerske luke na Krku, te određivanje investitora za izgradnju potrebne infrastrukture vezane za tu izgradnju u slijedećih 3 – 5 godina dala bi konkretnija saznanja o odluci koju treba donijeti vezano uz investicije u željezničku prometnu infrastrukturu i ostalu infrastrukturu koja je povezana s tom izgradnjom na riječkom prometnom pravcu.