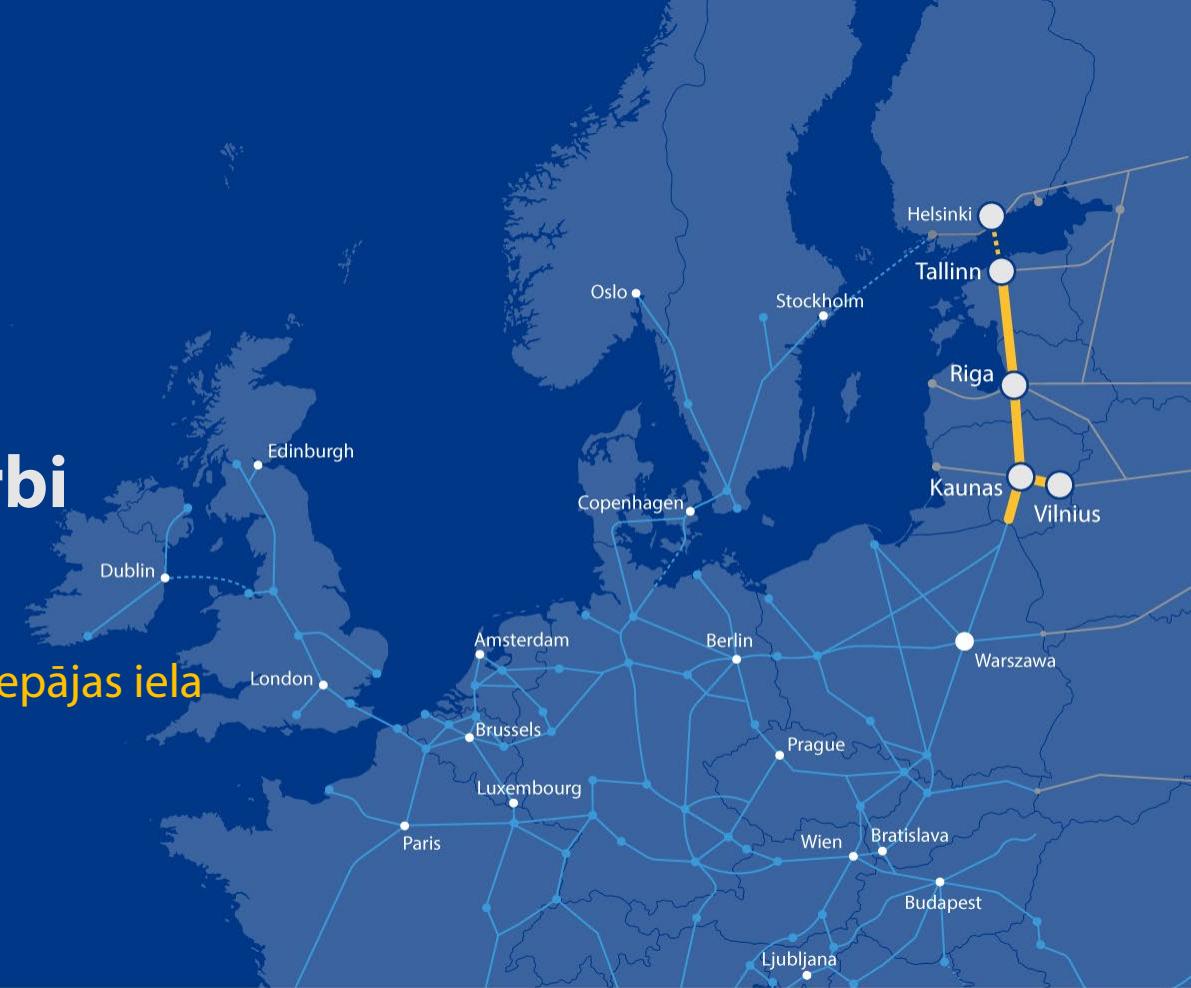




Rail Baltica projektēšanas darbi posmā caur Rīgu

Apakšposms Jelgavas iela – Liepājas iela

Tikšanās ar Rīgas pilsētas NVO partneriem



Prezentācijas mērķis

- Šī prezentācija ir sagatavota ar mērķi **informēt par līdz šim sasniegto progresu** Rail Baltica pamata trases projektēšanā posmā **Jelgavas iela – Liepājas iela**, kā arī ar to saistītajiem objektiem.
- Viens no būtiskākajiem objektiem šajā posmā ir **Rail Baltica tuneļa risinājums**, kur Projektētāji rekomendē darbu turpināt ar **saīsināta tuneļa risinājumu**, sniedzot argumentus un informāciju par to, ko paredz šis variants.
- Prezentācijā iekļautā informācija atbilst esošās projektēšanas stadijas detalizētības līmenim, t.i. **koncepcuālie risinājumi**, kuru pilnveide un turpmāka detalizācija plānota nākamajos projektēšanas posmos. **Gala risinājumu izstrāde plānotā 2021. gadā**.
- Aktuālie risinājumi ir izstrādāti pēc konsultācijām ar Rīgas pilsētas dienestiem, kā arī VAS «Latvijas dzelzceļš» kā galvenajām tehniski skartajām pusēm.
- Pasākums ar NVO tiek organizēts līdz šim izveidotās sadarbības ietvaros un tā mērķis ir pārliecināties, vai ir apzināti visi būtiskākie jautājumi, pie kuriem darbs ir turpināms nākamajās projektēšanas kārtās, izstrādājot risinājumus, kas nodrošina sabiedrības interešu ievērošanu.
- Par risinājumu ietekmi uz īpašumiem diskusija organizējama vēlākā projektēšanas posmā, pēc detalizētu tehnisko risinājumu izstrādes.
- Sabiedrības viedoklis ir būtisks lēmumu pieņemšanai un turpinot risinājumu detalizāciju.**



Saturs

- Rail Baltica posma caur Rīgu izklāsts
 - Torņakalna stacijas pārceļšana
 - Trīs esošo ielu pārvadu situācijas atspoguļojums
 - Sākotnēji plānotā garā Rail Baltica tuneļa variantā identificētie riski
 - Rekomendētā saisinātā Rail Baltica tuneļa konceptuālie risinājumi
-
- Tunelis
 - Šķērsojumi
 - Secinājumi
-
- Nākamie soļi un indikatīvais laika grafiks



Rail Baltica posma caur Rīgu izklāsts



Rail Baltica pamata trases posms caur Rīgu

Kopējais garums 55,6 km

Sadalīts 3 prioritārajos posmos

Neietver Centrālās stacijas un
Lidostas «Rīga» posmus

PRIORITĀRAIS POSMS NR. 1

Torņakalns (Jelgavas iela) –
stacija Imanta

Garums: 7,9 km

PRIORITĀRAIS POSMS NR. 2

Upeslejas - Lāčplēša iela

Garums: 15,6 km

PRIORITĀRAIS POSMS NR.3

Lidosta Rīga - Misa

Garums: 32,1 km

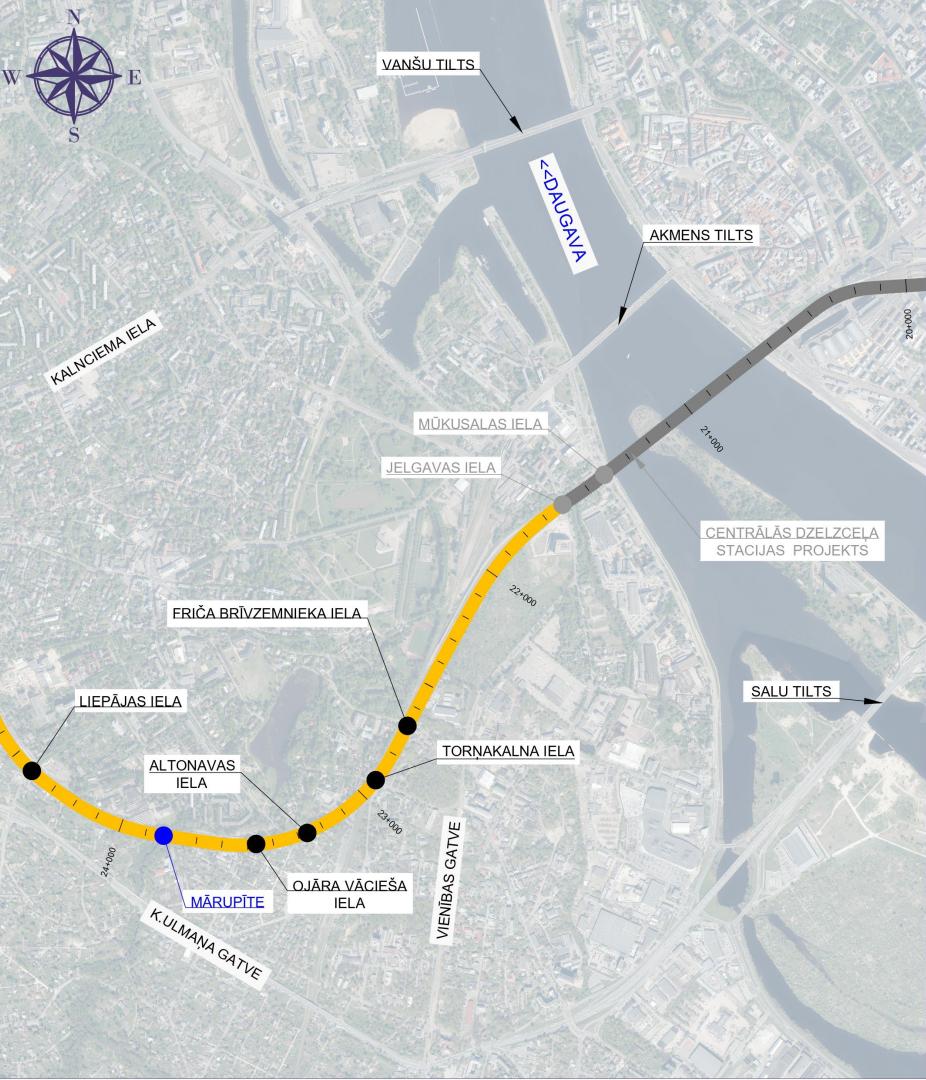


Rail Baltica Daugavas kreisajā krastā

Šajā prezentācijā sagatavotā informācija skar trases posmu no Jelgavas ielas līdz Liepājas ielai, kas ir prioritārā posma Nr. 1 sastāvdaļa.

PRIORITĀRAIS POSMS NR. 1

Torņakalns (Jelgavas iela) –
stacija Imanta
Garums: 7,9 km

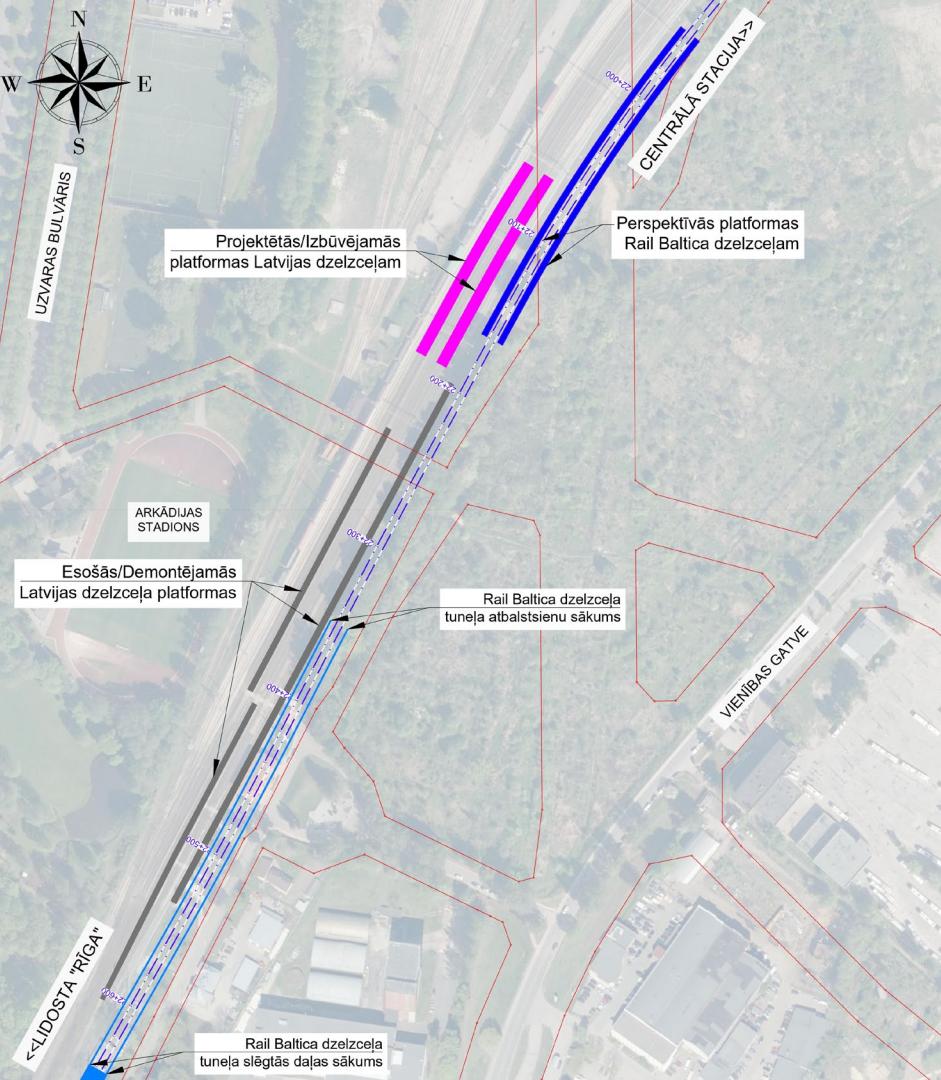


Torņakalna stacijas pārcelšana



Torņakalna stacija

- Torņakalna stacijas dzelzceļa infrastruktūra tiks pārcelta 250-300 m Daugavas virzienā
- Stacijas novietojums izvēlēts tehniski vienīgi iespējamā vietā, salāgojot ar Daugavas tilta VAS «Latvijas Dzelzceļš» Jelgavas līnijas šķērsojumu un Rail Baltica tuneļa rampas risinājumiem
- Jaunajā vietā tiks izbūvēti esošā dzelzceļa (1520 mm sliežu platus) peroni, kā arī paredzēta vieta Rail Baltica reģionālās stacijas peroniem
- Piekļuve peroniem tiek plānota no gājēju tuneļa zem esošā uzbēruma
- Esošās Torņakalna dzelzceļa ēkas stacijas pārcelšanas nepieciešamība saglabājas, integrējama ar memoriālu, precīzs risinājums attīstāms nākamajā projektēšanas posmā
- Turpmākā posmā (Q3,4 2020) risināmie jautājumi: precīzs gājēju tuneļa novietojums, dzelzceļa stacijas infrastruktūra, piekļuve un sasniedzamība, saistītās teritorijas plānojums, kā arī savietojamība ar pilsētas attīstības projektiem (Rāņķa dambis, Multimodālais transporta mezglis) un attīstības projektiem LU teritorijā



Trīs ielu pārvadi



Ielu pārvadu situācijas atspoguļojums

- Ielu pārvadu pārbūve nepieciešama gan garā, gan saīsinātā Rail Baltica tuneļa variantā.
- Darbs tiek turpināts pie tehniskajiem risinājumiem, kuru mērķis ir uzlabot esošo situāciju, īpašu uzmanību pievēršot gājēju un velosatiksmes mobilitātes veicināšanai un drošībai.
- Tieka gatavota visa nepieciešamā informācija Nacionālā kultūras mantojuma pārvaldei, kas ļaus Pārvaldei pieņemt turpmākos lēmumus.
- Rail Baltica apzinās savu atbildību kultūrvēsturisko liecību saglabāšanā.



Friča Brīvzemnieka ielas pārvads



Torņakalna ielas pārvads



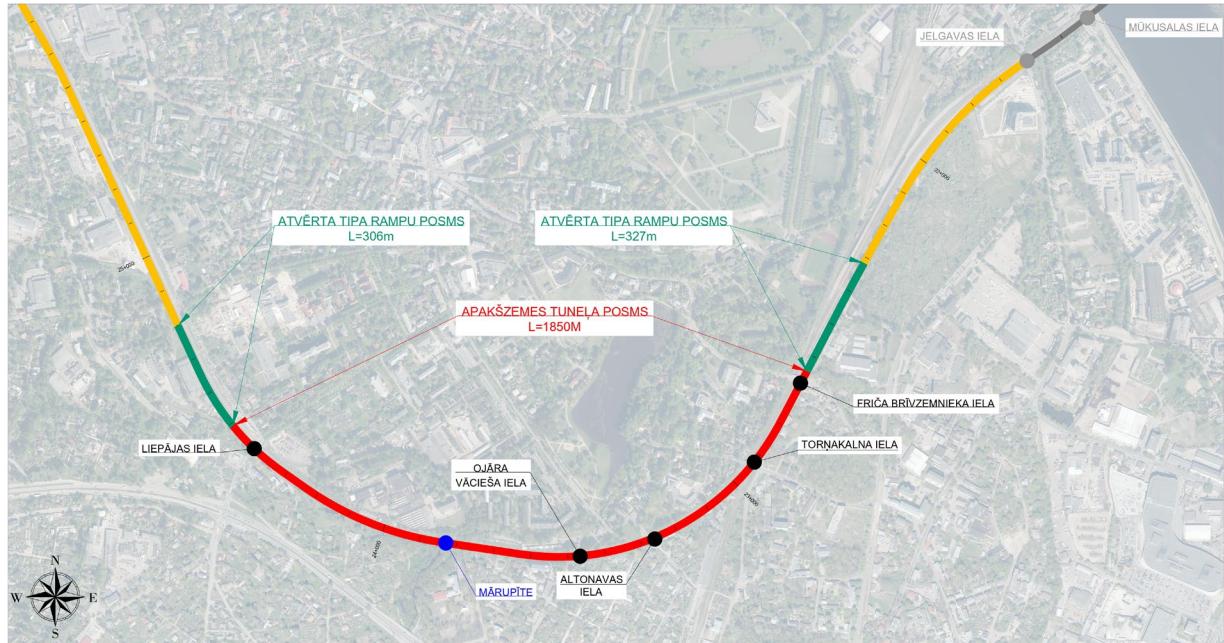
Altonavas ielas pārvads

Sākotnēji plānotā garā Rail Baltica tuneļa variantā identificētie riski



Garā tuneļa izvietojums un tehniskie rādītāji

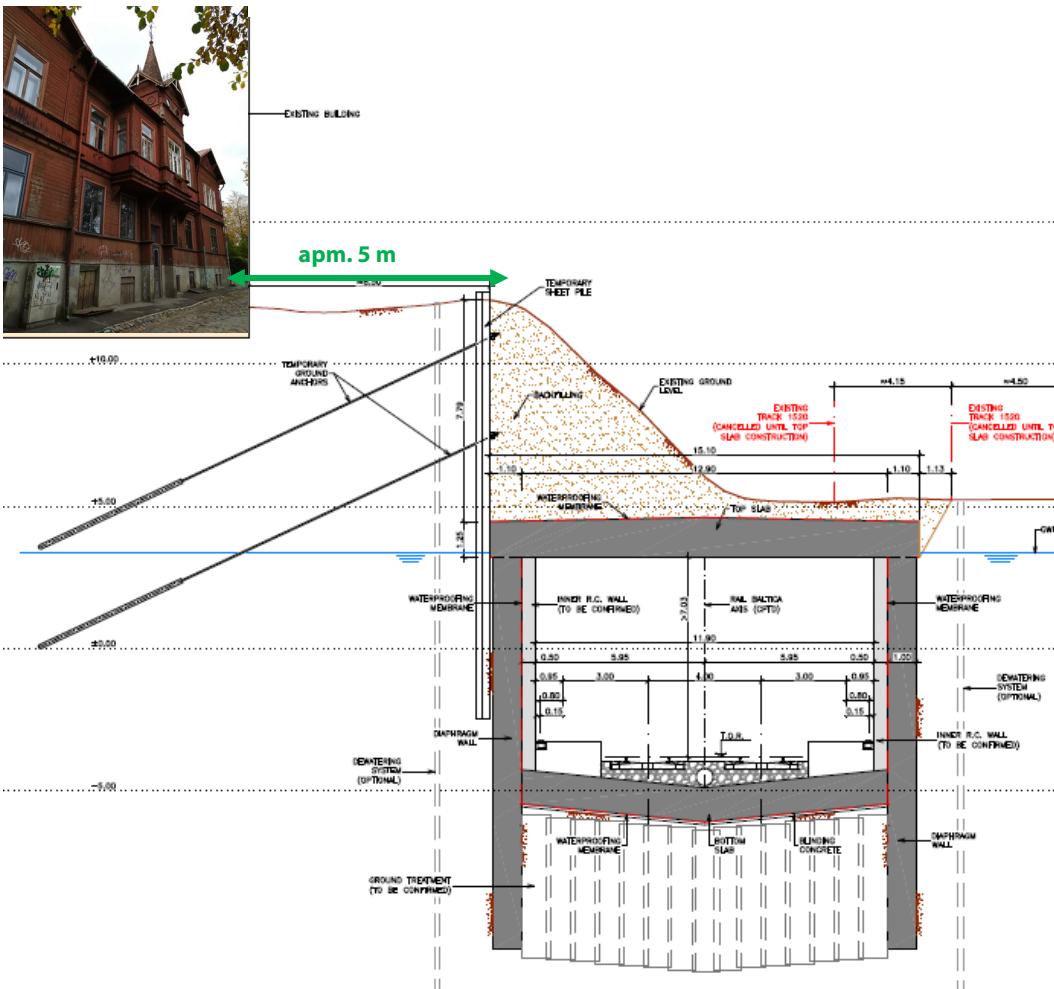
- Kopējais garums: 2,483 km, (atvērtā tipa rampas (327 m + 306 m) un apakšzemes tuneļa posms (1850 m)).
- Divi sliežu ceļi paredzēti tikai pasažieru kustībai (saglabājas arī saīsinātā tuneļa variantā).
- Maksimālais ātrums: 110 km/h (saglabājas arī saīsinātā tuneļa variantā).
- Indikatīvās izmaksas: pats tunelis vairāk nekā 100 milj. EUR.
- Atbilstoši Eiropas tehniskajām specifikācijām dzelzceļa tuneļiem jāparedz arī avārijas izejas, kas skartu papildus īpašumus.



Garā tuneļa risinājumu ietekme uz apkārtējo apbūvi

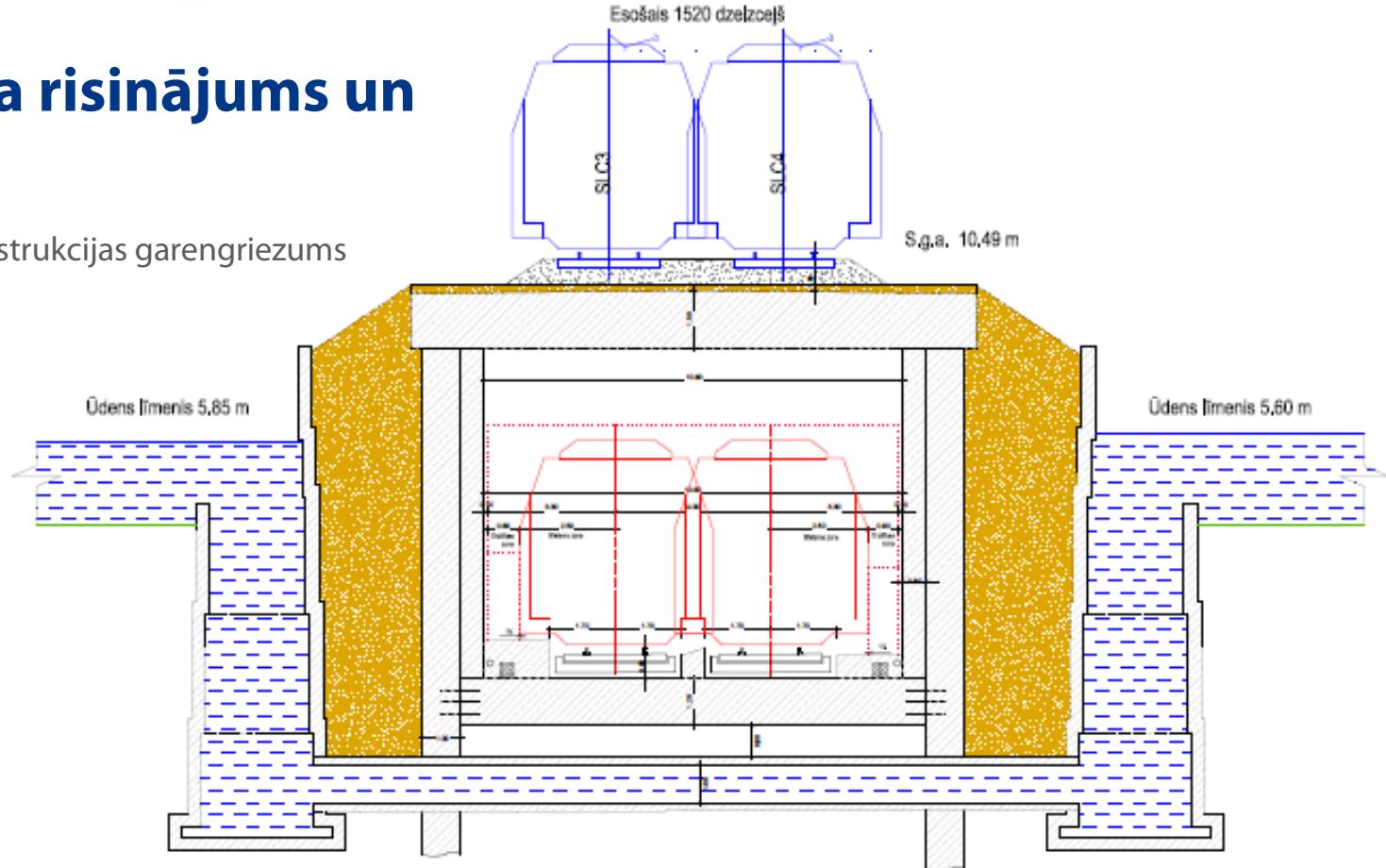
Būtiska ietekme uz ēku Indriķa ielā Nr. 4:

- Padzījinātas izpētes rezultātā secināts, ka būvniecības process var samazināt gruntsūdens spiedienu un izraisīt grunts sēšanos, ietekmējot ēkas pamatus.
- Sākotnējā izpētē rosinātais tuneļa novietojums paredz apm. 5m attālumu starp tuneļa un ēkas sienām, kas būtiski ierobežo piekļuvi īpašumam un autotransporta izmantošanu Indriķa ielā kopumā.



Garā tuneļa risinājums un Mārupīte

Mārupītes dīķera konstrukcijas garengriezums
M 1:100

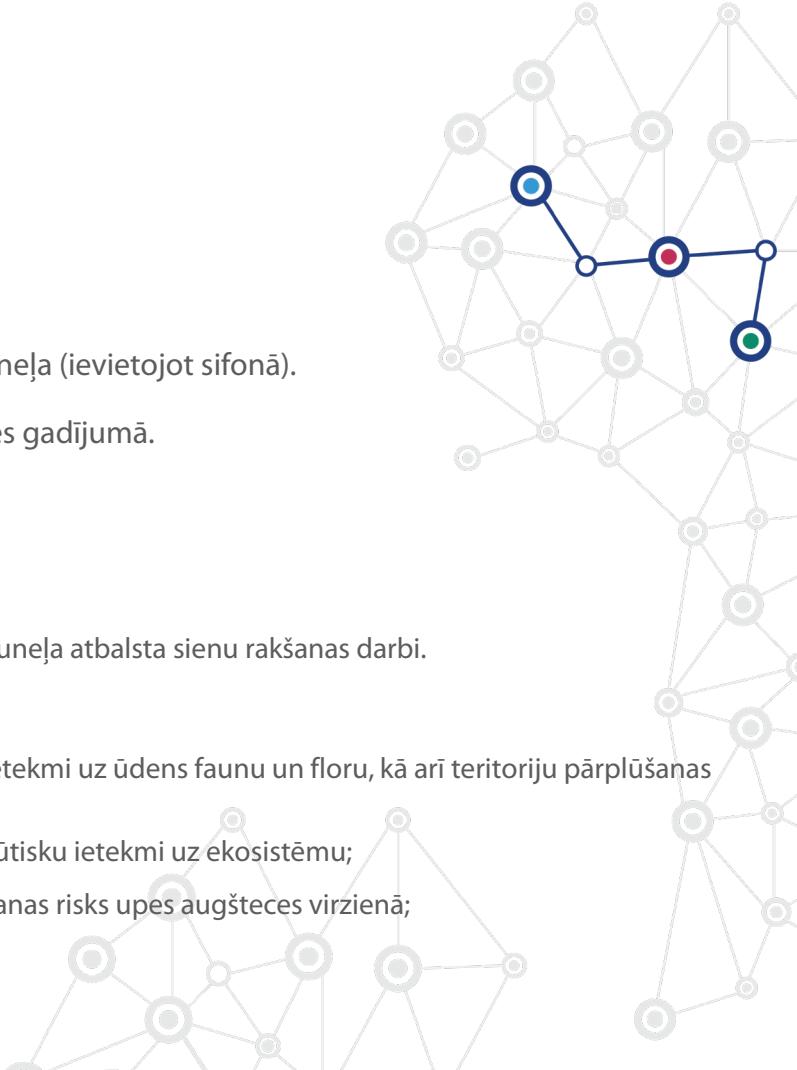


Garā tuneļa risinājums un Mārupīte

Ietekme no vides skatu punkta

Garā tuneļa risinājums paredzēja Mārupītes upi izvadīt zem jaunā Rail Baltica tuneļa (ievietojot sifonā).

- Nenemot vērā hidroloģisko ietekmi, tas nav atbilstošākais risinājums Mārupītes gadījumā.
- Ietekme būvniecības laikā:
 - nepieciešama upes virziena un gultnes maiņa;
 - hidrodinamiskā ietekme, upes gultnes erozija;
 - nogulsnēšanās, kā arī ietekme uz biotopiem, ko radīs būvniecības iekārtas un tuneļa atbalsta sienu rakšanas darbi.
- Situācija pēc būvniecības:
 - sifona darbības traucējumu gadījumā, veidojas ūdenslīmeņa atšķirības, radot ietekmi uz ūdens faunu un floru, kā arī teritoriju pārplūšanas draudus;
 - augsts risks, ka esošā upes flora un fauna neadaptējas jaunajā situācijā, radot būtisku ietekmi uz ekosistēmu;
 - vispārēja ietekme uz upes darbību dažādos periodos (lietus, pavasaris). Applūšanas risks upes augsteces virzienā;
 - ietekme uz gruntsūdens līmeni lielākā teritorijā nekā īsā tuneļa gadījumā;
 - nav iespējams saglabāt un attīstīt esošo zaļo veloceļu.



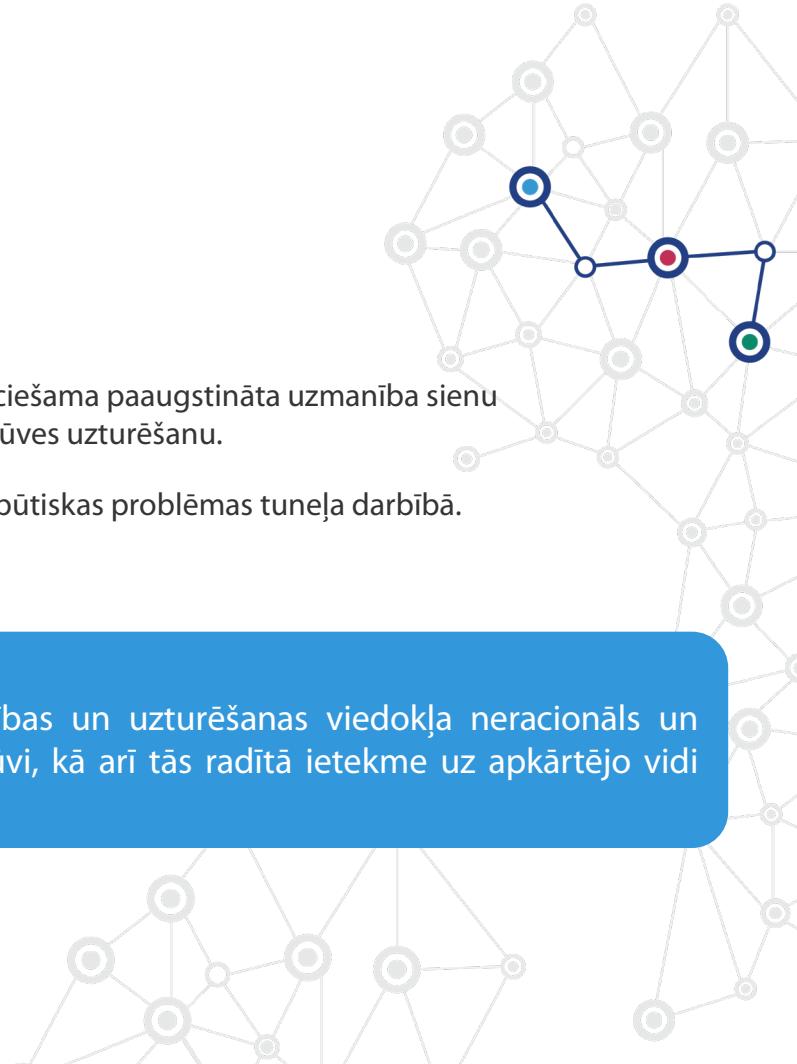
Garā tuneļa risinājums un Mārupīte

Ietekme uz inženierbūvi

- Nepārtraukts ūdens plūsmas spiediens uz Rail Baltica tuneļa sienām. Nepieciešama paaugstināta uzmanība sienu savienojumu hidroizolācijai ekspluatācijas periodā, kas būtiski sadārdzina būves uzturēšanu.
- Problēmas, kas saistītas ar sifona darbību (aizsērējumi, nosēšanās) var radīt būtiskas problēmas tuneļa darbībā.

Projektētāju komandas secinājums:

Sākotnēji piedāvātais tuneļa tehniskais risinājums ir no būvniecības un uzturēšanas viedokļa neracionāls un gandrīz neiespējams. Riski būves uzturēšanā, kas ietekmē pašu būvi, kā arī tās radītā ietekme uz apkārtējo vidi (gruntsūdeņu baseins, to līmenis, biotopi), ir nesamērīgi.

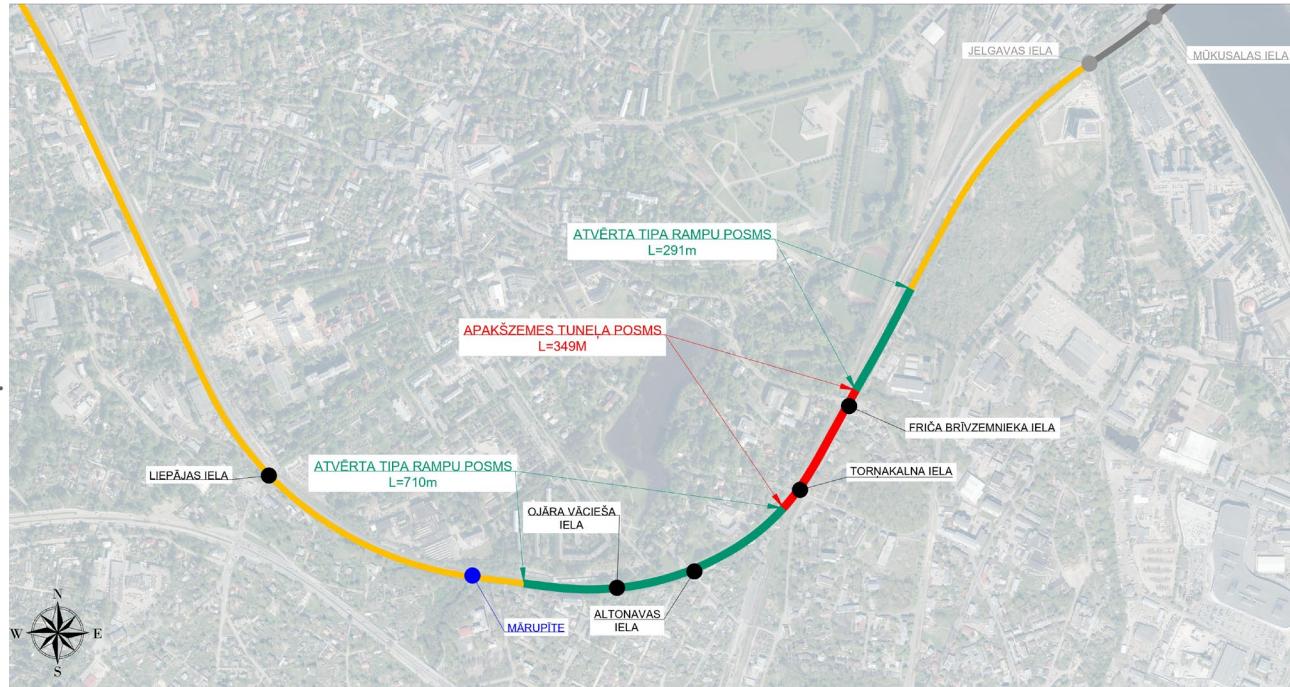


Rekomendētā saīsinātā Rail Baltica tuneļa un saistīto objektu konceptuālie risinājumi



Saīsinātā tuneļa novietojums un tehniskie rādītāji

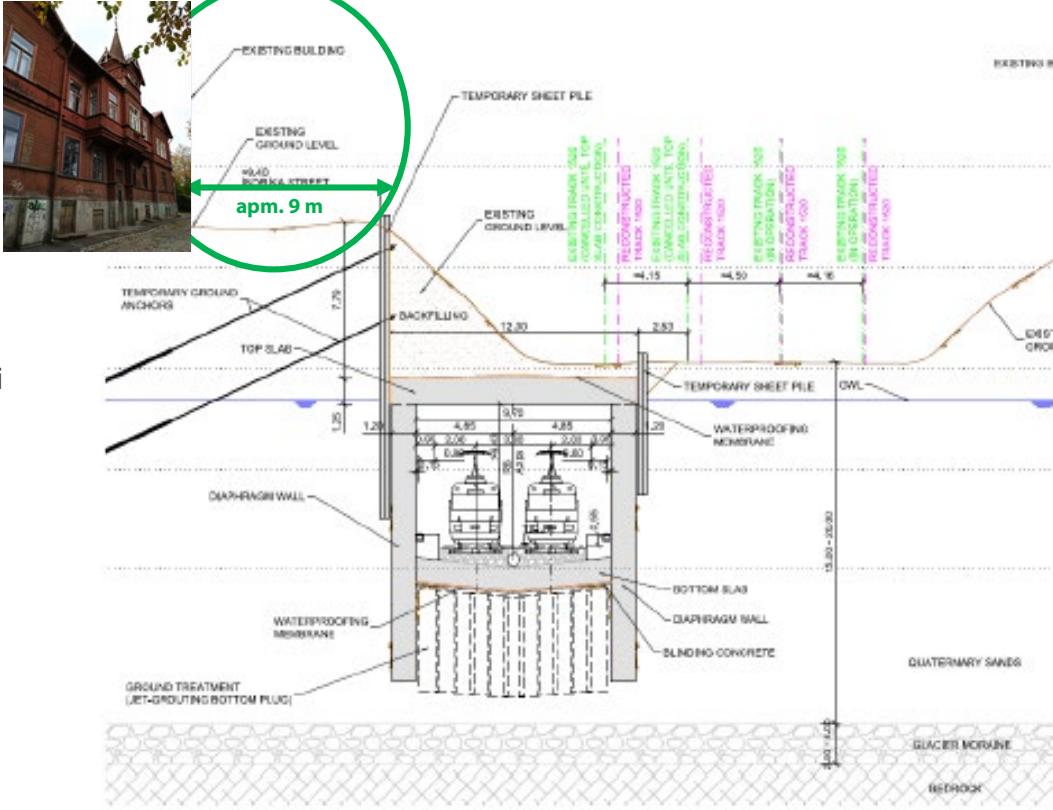
- Kopējais garums: nepilni 1,4 km, t.sk. atvērta tipa rampas (291 m + 710 m) un apakšzemes tuneļa posms (apm. 349 m).
- Divi sliežu ceļi, paredzēti tikai pasažieru satiksmei.
- Maksimālais ātrums: 110 km/h.
- Indikatīvās izmaksas: apm. 64 milj. EUR.



Saīsinātā tuneļa ietekme uz apkārtējo apbūvi

Samazināta ietekme uz privātmāju Indriķa ielā 4, riski citu zemesgabalu apbūvei un nodrošināta pārvietošanās Indriķa ielā.

- Pielāgots būvniecības process un precizēts tuneļa novietojums. Attālums starp tuneļa sienu un ēkas fasādi palielināts līdz 9 m.
- Lai samazinātu ietekmi uz minēto ēku u.c. apbūvi Projektētājs rosina samazinātu tuneļa šķērsgriezumu.
- Uzlabota piekļuve īpašumiem.



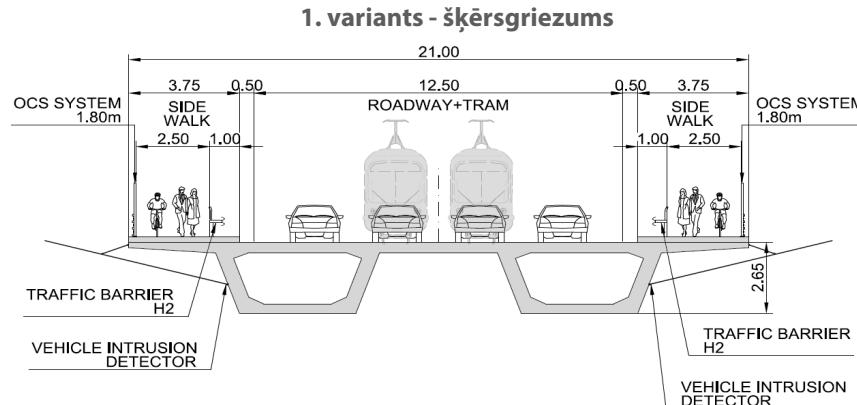
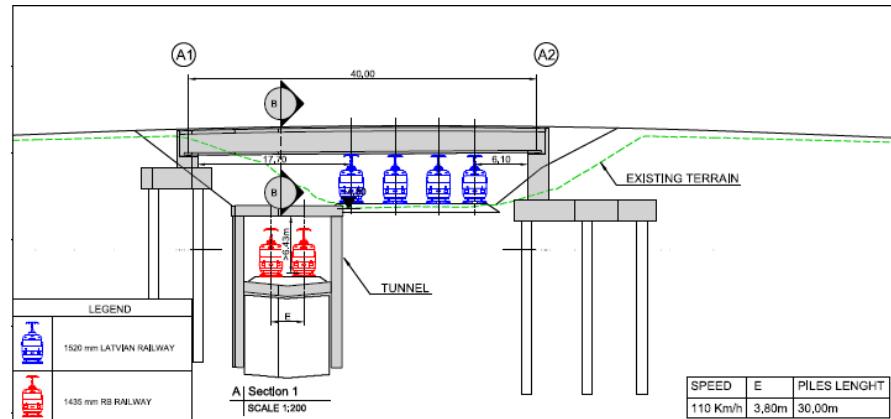
Friča Brīvzemnieka ielas pārvada konceptuālais risinājums

- Tramvaja kustība tiek saglabāta.
- Šķērsojums tiek paplašināts, lai uzlabotu gājēju un velo infrastruktūru.
- Pilsēta vērtē autotransporta kustības atļaušanu pa tramvaja sliedēm.
- Diskusijas par precīziem tehniskajiem rādītājiem turpinās. Tieks strādāts pie risinājuma, kas uzlabo piekļuvi īpašumiem Indriķa ielā.
- Esošā noeja uz Vilkaines ielu tiks pārbūvēta, bet savienojums tiks saglabāts.



Friča Brīvzemnieka ielas pārvada konceptuālais risinājums

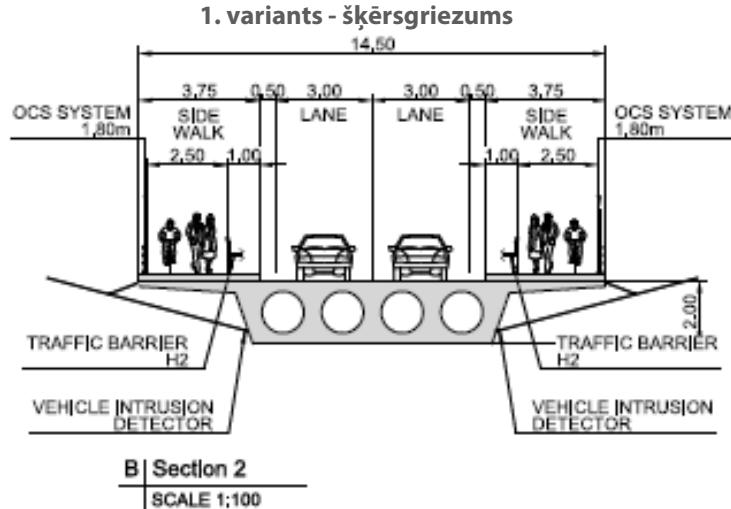
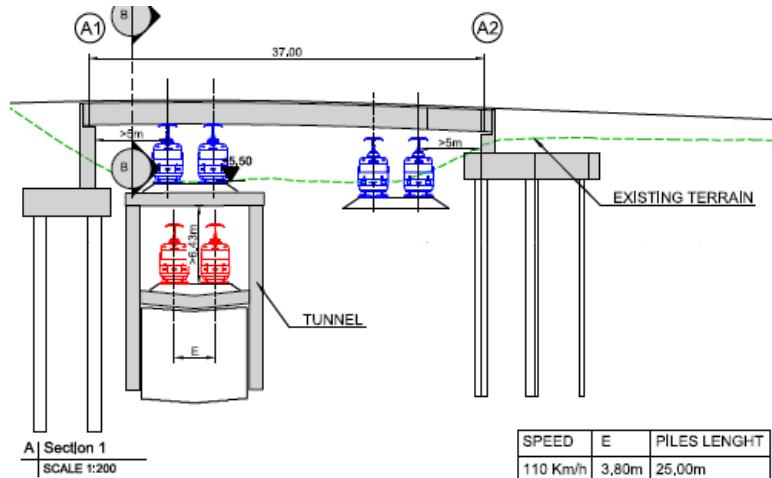
Esošā situācija		Risinātie risinājumi
Tramvajs	2 x 3.5m	2x3.5m (pieturvieta 3m)
Auto	1 x 3.0 m	1.var: divas joslas 2.var: vienā virzienā pa tramvaja sliedēm
Gājēji	2 x 2m	1.var: 2x2.5m (apvienots ar velo) 2.var: 2x2.0 m
Velo	Nav izdalīts	1.var: 2x2.5m (apvienots ar gājējiem) 2.var: Nodalīts 2x1.5m



Torņakalna ielas pārvada konceptuālais risinājums

- Šķērsojumu rosināts paplašināt, īpašu uzmanību pievēršot gājēju un velosipēdistu infrastruktūras uzlabošanai, kā arī drošas autotransporta kustības nodrošināšana.
- Par pārvada arhitektūru darbs nākamajā posmā, t.sk. ciešā sadarbībā ar Nacionālo kultūras mantojuma pārvaldi.

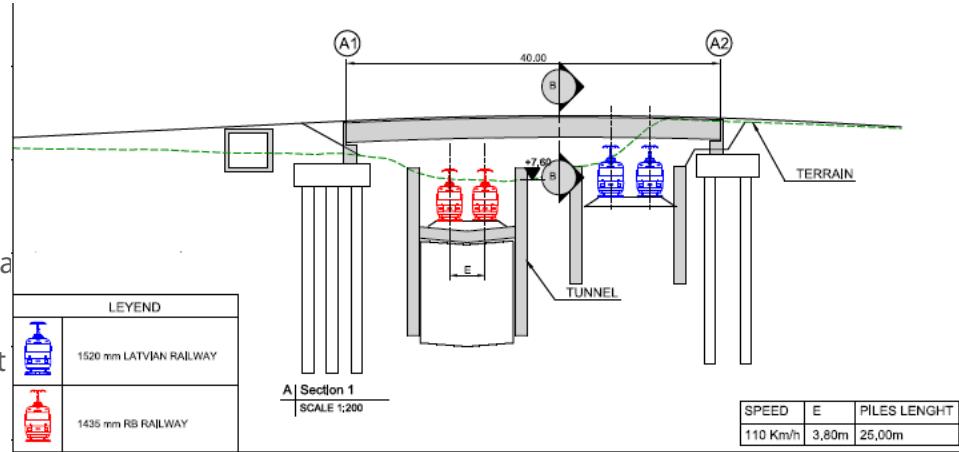
Esošā situācija		Rosinātie risinājumi
Auto	2 x 3.0 m	1.var: 2x3.0 m 2.var: 2x3,5m
Gājēji	2 x 1.1m	1.var: 2x2.5m (apvienots ar velo) 2.var: 2x2.0m
Velo	Nav	1.var: 2x2.5m (apvienots ar gājējiem) 2.var: nodalīts 2x2.0



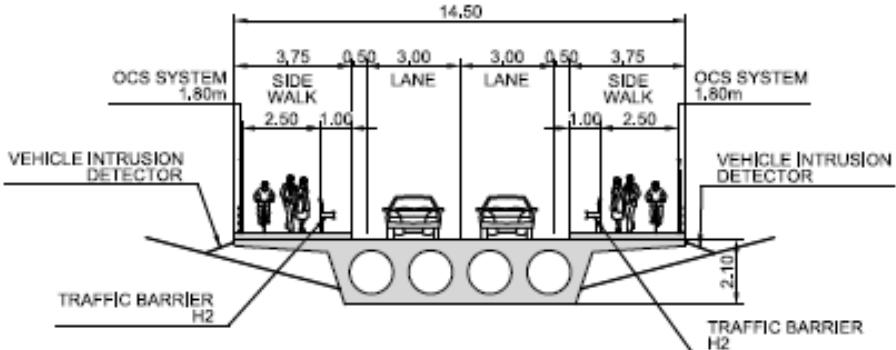
Altonavas ielas pārvada konceptuālais risinājums

- Šķērsojumu rosināts paplašināt, īpašu uzmanību pievēršot gājēju un velosipēdistu infrastruktūras uzlabošanai, kā arī droša autotransporta kustības nodrošināšanai.
- Tiek vērtēti varianti (saistībā ar O. Vācieša šķērsojumu) paredzēti vai neparedzēti atsevišķas joslas velosatiksmei.
- Abavas un Grobiņas ielu savienojumu plānots saglabāt.
- Par pārvada arhitektūru darbs nākamajā posmā, t.sk. ciešā sadarbībā ar Nacionālā kultūras mantojuma pārvaldi.

Esošā situācija		Rosinātie risinājumi
Auto	2 x 3.0 m	1.var: 2x3.0 m 2.var: 2x3.5m
Gājēji	1.1m + 1.3m	1.var: 2x2.5m (apvienots ar velo) 2.var: 2x2.0m
Velo	Nav	1.var: 2x2.5m (apvienots ar gājējiem) 2.var: nodalīts 2x1.5m

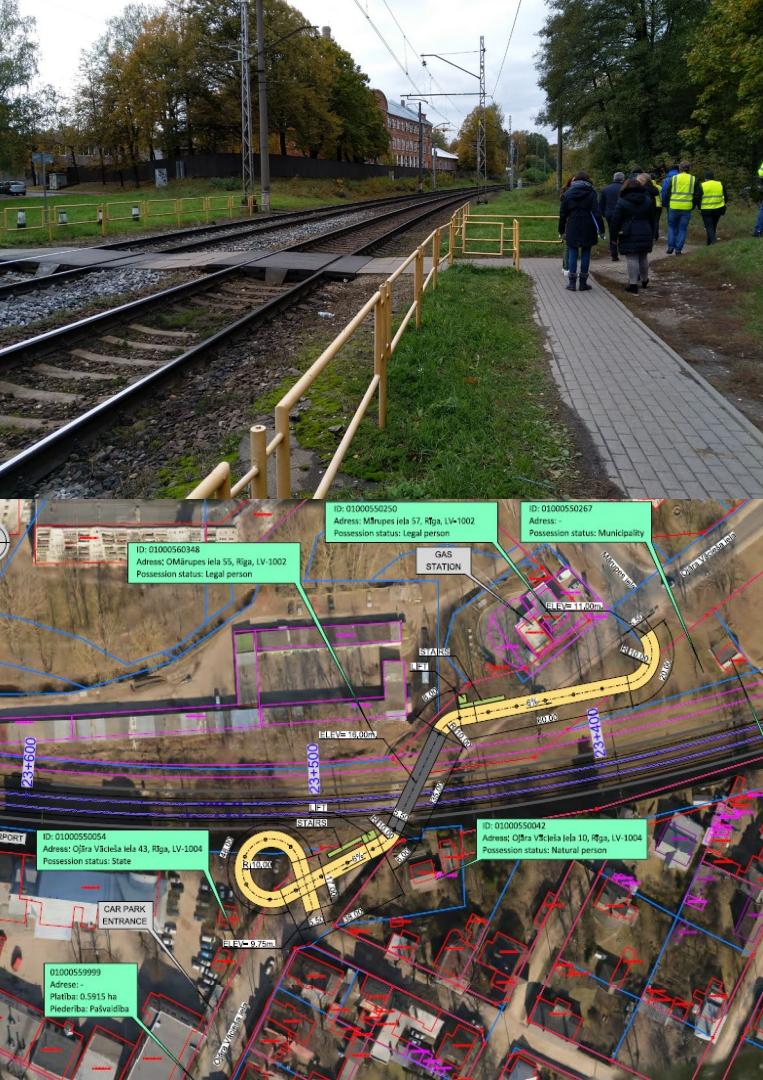


1. variants - šķērsgriezums



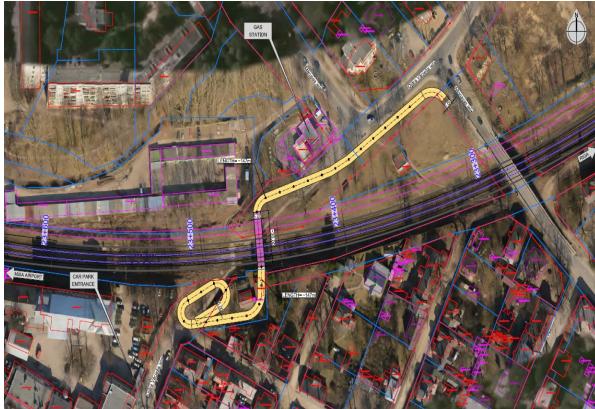
Ojāra Vācieša ielas šķērsojums

- Šātā variantā tiek risināts arī O.Vācieša ielas šķērsojums.
- Šajā vietā vienīgais risinājums ir šķērsojums pāri dzelzceļam, nesmot vērā Rail Baltica tuneļa atvērtās rampas šajā posmā.
- Pamata princips – rampu izvietojums, kas nodrošina ērtu izmantošanu, skar pēc iespējas mazāk īpašumus, kā arī ļauj saglabāt piekļuves īpašumiem.
- Lai gan darbu plānots turpināt ar šajā lapā iekļauto pārvada novietojumu, vērtēti vairāki varianti – skat. nākamajā lapā.
- Par tehniskajiem parametriem diskusijas turpinās, vienlaikus šķērsojums tiks paredzēts gan gājējiem un personām ar ierobežotām pārvietošanās spējām, kā arī velosatiksmei.
- Darba gaitā izskatītie tehnisko risinājumu varianti pārvada šķērsprofilam:
 - 3.5 m platums, kur gājēju un velosatiksme nav nodalīta
 - 3.2 m platums gājējiem + 2x1.4 m joslas velosatiksmei



Ojāra Vācieša ielas šķērsojuma alternatīvas

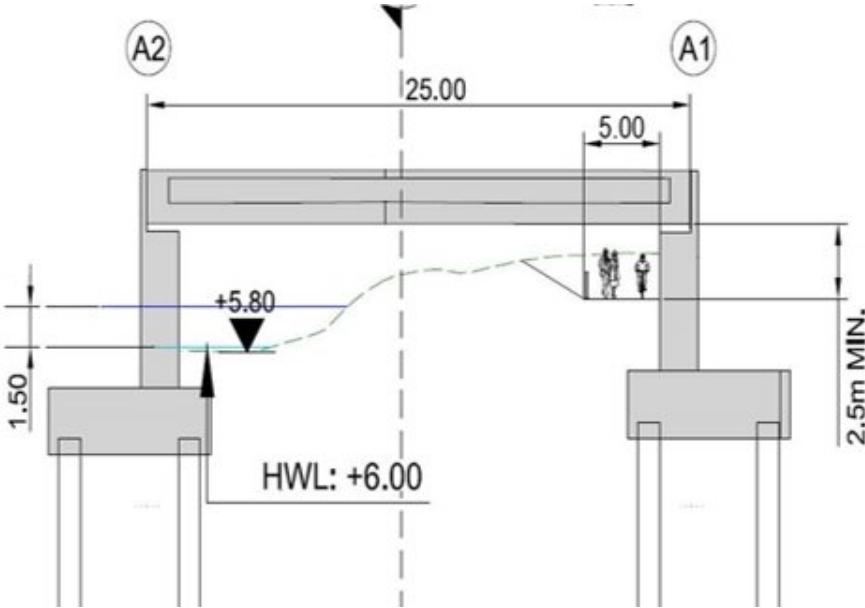
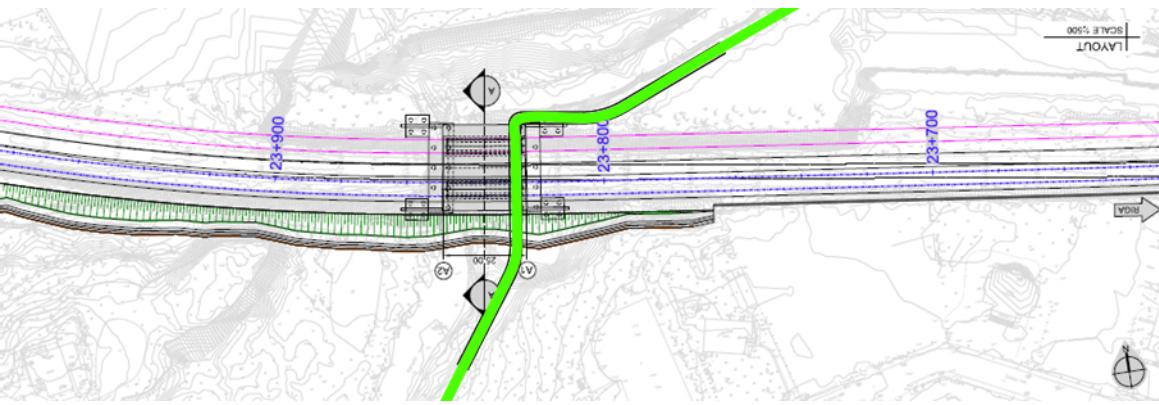
Darba gaitā ar Rīgas pilsētu tika izskatīti vairāki O. Vācieša ielas gājēju un velo satiksmes pārvadu risinājumi, vērtējot to ietekmi uz apkārtējo apbūvi, ielu tīklu un ietekmi uz piegulošajiem zemesgabaliem. Pāris diskutētie varianti, kas nav atzīti par optimāliem turpmākam darbam.



Mārupītes šķērsojums

- Īsā Rail Baltica tuneļa risinājumā **Mārupīte netiek skarta**.
- Pārbūvēts šķērsojums zem esošiem un Rail Baltica sliežu ceļiem, kas **nodrošina zaļā veloceļa saglabāšanu**.
- Plānots palielināt esošā šķērsojuma gabarītus:

Platums – 5 m
Augstums – vismaz 2.5 m



Liepājas ielas šķērsojums (I)



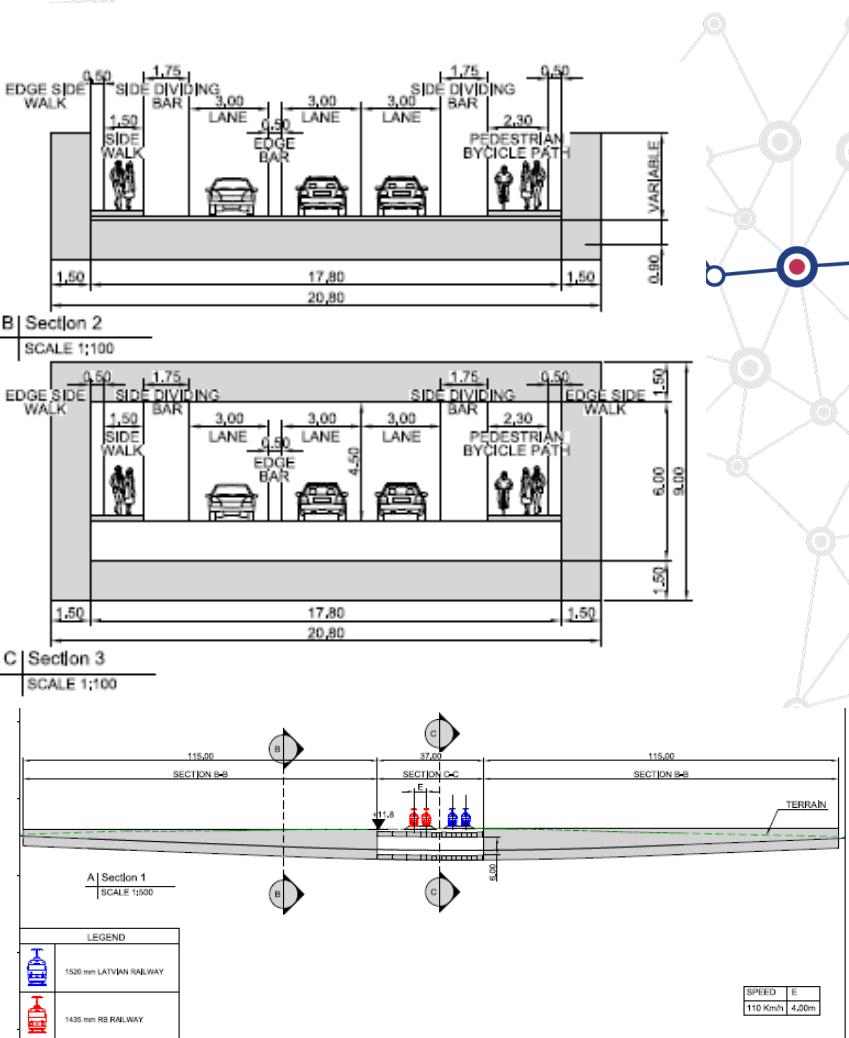
Jauns tunelis Liepājas ielā:

- Īsā dzelzceļa tuneļa risinājums ietver arī jauna satiksmes tuneļa izbūvi Liepājas ielā.
- Lai gan komplikēts objekts, veiktās izpētes un konsultācijas ir apstiprinājušas šāda šķērsojuma iespējamību.
- Regulāra sadarbība izveidota ar P.Stradiņa slimnīcu, lai nodrošinātu tuneļa risinājumu savietojamību ar slimnīcas attīstības plāniem.
- Tiek paredzētas desmit jaunas ceļu / ielu trases, kas atrisinātu savienojumus ar esošajām ielām un piekļuvi privātīpašumiem abās pusēs dzelzceļa trasei, kā arī piekļuvi Stradiņu slimnīcas teritorijai.
- Krūzes ielā paredzēts risināt piekļuvi septiņiem privātīpašumiem, tai skaitā degvielas uzpildes stacijai un mājsaimniecībām. Piekļuvi piedāvāts nodrošināt ar jaunu ceļu, kas atrodas paralēli Kārļa Ulmaņa gatvei, kā arī ar jaunu ceļu, kas paredzēts piekļuvei degvielas uzpildes stacijai.

Liepājas ielas šķērsojums (II)

Jauns tunelis Liepājas ielā:

- Lai nodrošinātu Atpūtas ielas pieslēgumu Liepājas ielai pie tuneļa, esošā iebrauktuve Paula Stradiņa Kliniskā universitātes slimnīcas teritorijā no Atpūtas ielas ir jāpārvieto par 200 m tālāk no Liepājas ielas krustojuma. Stāvlaukumam, kas atrodas Liepājas ielas austrumu pusē, nepieciešams paredzēt jaunu piekļuvi, novirzot transporta plūsmu caur privātiem īpašumiem.
- Paredzēts nodrošināt satiksmes plūsmu visos virzienos uz un no Krūzes un Atpūtas ielām, tunelī plānotas trīs auto joslas.
- Mezgla dienvidastrumu pusē esošajiem īpašumiem piekļuvi iespējams nodrošināt, izbūvējot jaunu ceļu, kas tiks savienots ar Lībagu un Laidzes ielu.
- Tuneļa šķērsgriezums tiks pielāgots pilsētas sabiedriskā transporta un veloinfrastruktūras plāna attīstības iecerei.
- Nākamajā projektēšanas posmā, sanemot visu pušu tehniskos noteikumus, detalizējams pārceļamo sabiedriskā transporta pieturu novietojums, kā arī uzsākamas diskusijas ar Nacionālo kulturas mantojuma pārvaldi un tiks uzrunāti ietekmētie privātpašumu īpašnieki.



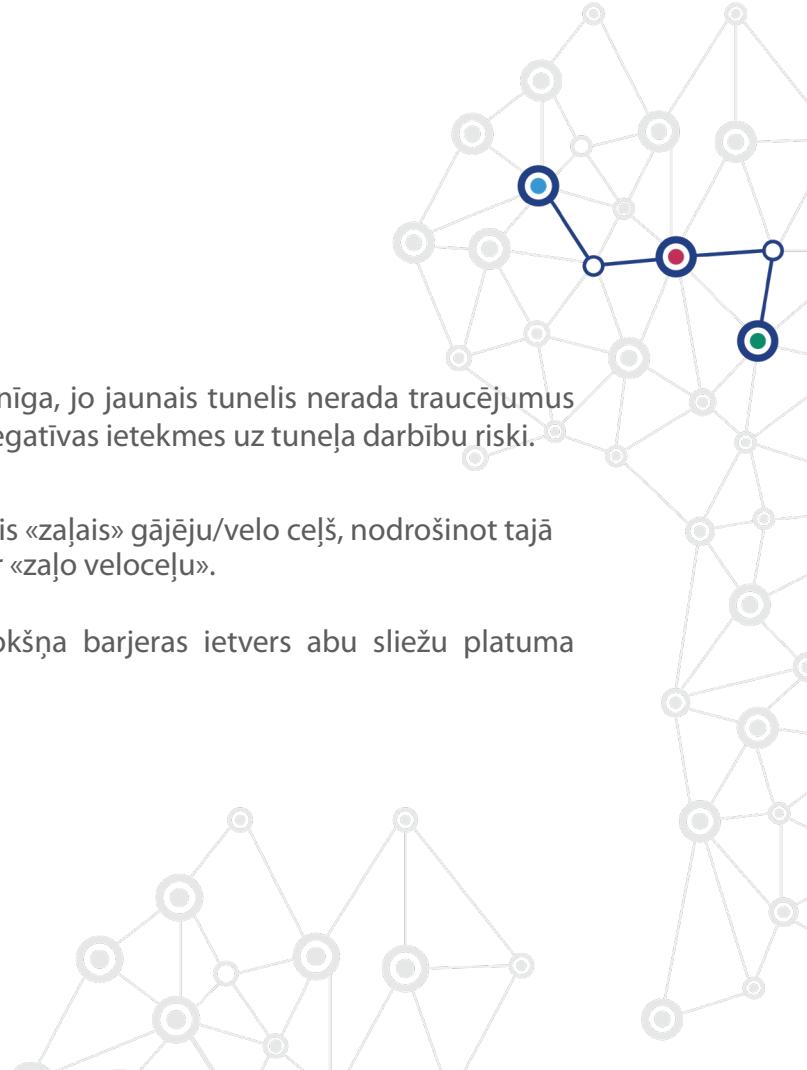
Secinājumi



Secinājumi

Saīsinātā tuneļa vides ieguvumi

- MĀRUPĪTES UPE NETIEK SKARTA, esošā biotopu situācija saglabājas nemainīga, jo jaunais tunelis nerada traucējumus esošai ekosistēmai. Tieki novērsti arī apkārtējās teritorijas applūšanas un negatīvas ietekmes uz tuneļa darbību riski.
- MĀRUPĪTES ŠĶĒRSOJUMS. Tieki saglabāts un pilnveidots esošais apvienotais «zaļais» gājēju/velo ceļš, nodrošinot tajā atdalītu gājēju un velosipēdistu kustību. Saglabājas pilsētas redzējums par «zaļo veloceļu».
- TROKSNSIS. Tieki samazināts esošā dzelzceļa radītais troksnis, jo trokšņa barjeras ietvers abu sliežu platuma dzelzceļu infrastruktūru. Tuneļa posmā trokšņa barjeras nav plānotas.



Secinājumi

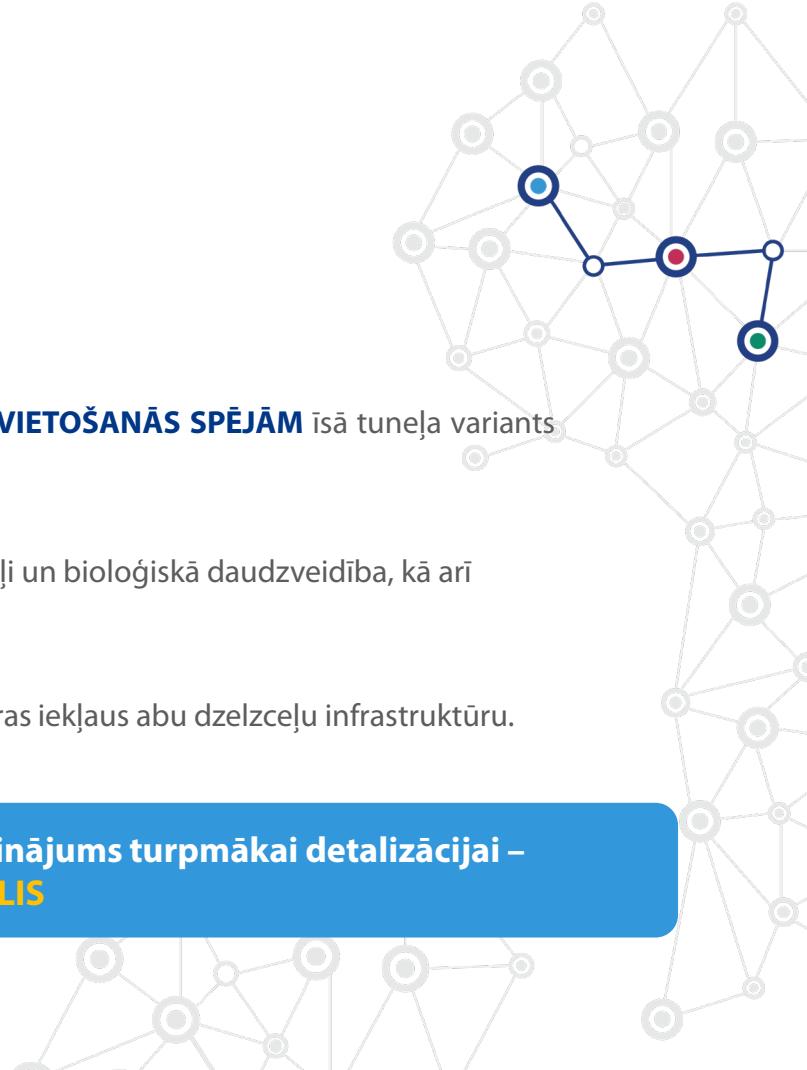
ASPEKTS	GARAIS TUNELIS	ĪSAIS TUNELIS	KOMENTĀRI
Būvniecības laiks	48 mēneši + evakuācijas izejas izbūves laiks	30 mēneši	Samazināta ietekme (satiksmes pārkārtojumi, troksnis, putekļi u.c.) būvniecības laikā
Ieteikme uz apbūvi, Indriķa ielas Nr. 4 piemērs	Augsts risku līmenis UZLABOJAMS RISINĀJUMS	Riski samazināti	
Mārupītes upe	Būtiska ietekme izvietošanas sifonā dēļ. NEREKOMENDĒJAMS RISINĀJUMS	Netiek skarta	
Tunela izturība darbības laikā	Mārupītes upes posmā negatīva ietekme uz sienu savienojumu vietām NEREKOMENDĒJAMS RISINĀJUMS	Normāla darbība	Tiek novērstas neproporcionāli lielas uzturēšanas izmaksas
Gājēju plūsma	Saglabājās esošā situācija	Risināts ar drošiem gājēju šķērsojumiem, kas pielāgoti velo un personām ar ierobežotām pārvietošanās spējām	Jau pašlaik savienojamība ir ierobežota esošā dzelzceļa dēļ. Sliežu šķērsošana neatļautā vietā ir aizliegta. Sētas izbūve izslēgs neatļautu šķērsošanas iespēju.
Troksnis (pēc izbūves)	Jaunā dzelzceļa troksnis daļēji risināts ar tuneli, esošā dzelzceļa troksnis netiek risināts	Trokšņa barjeras iekļaus arī esošo dzelzceļu	Gala situācija, salīdzinot ar esošo, uzlabojas
leguvumi sabiedrībai		Tiek nodrošināts drošs O.Vācieša ielas šķērsojums, saglabāts Mārupītes zaļais velo ceļš, sakārtots Liepājas ielas šķērsojums. Uzlabota savienojamība un mobilitāte	
Indikatīvās izmaksas	Vairāk kā 100 mlj. EUR (bez avārijas izejas, pārvadu pārbūves u.c.)	Apmēram 60 mlj. EUR (tunela risinājums)	Par ietaupīto finansējumu iespējams nodrošināt un uzlabot šķērsojumus, kas garā dzelzceļa tunela variantā netiku pārbūvēti.

Secinājumi

Būtiski uzsvērt, ka:

- **GĀJĒJIEM, RITENBRAUCĒJIEM UN PERSONĀM AR IEROBEŽOTĀM PĀRVIETOŠANĀS SPĒJĀM** īsā tuneļa variants nodrošina iespēju attīstīt raitāku, ērtāku un drošāku kustību.
- **VIDE.** Mārupītes upe netiek skarta. Tieks saglabāti Mārupītes dabiskie apstākļi un bioloģiskā daudzveidība, kā arī nepieļauti apkārtējo teritoriju applūšanas riski garā tuneļa gadījumā.
- **TROKSNSIS.** Esošā dzelzceļa radītais troksnis tiek samazināts – trokšņu barjeras iekļaus abu dzelzceļu infrastruktūru.

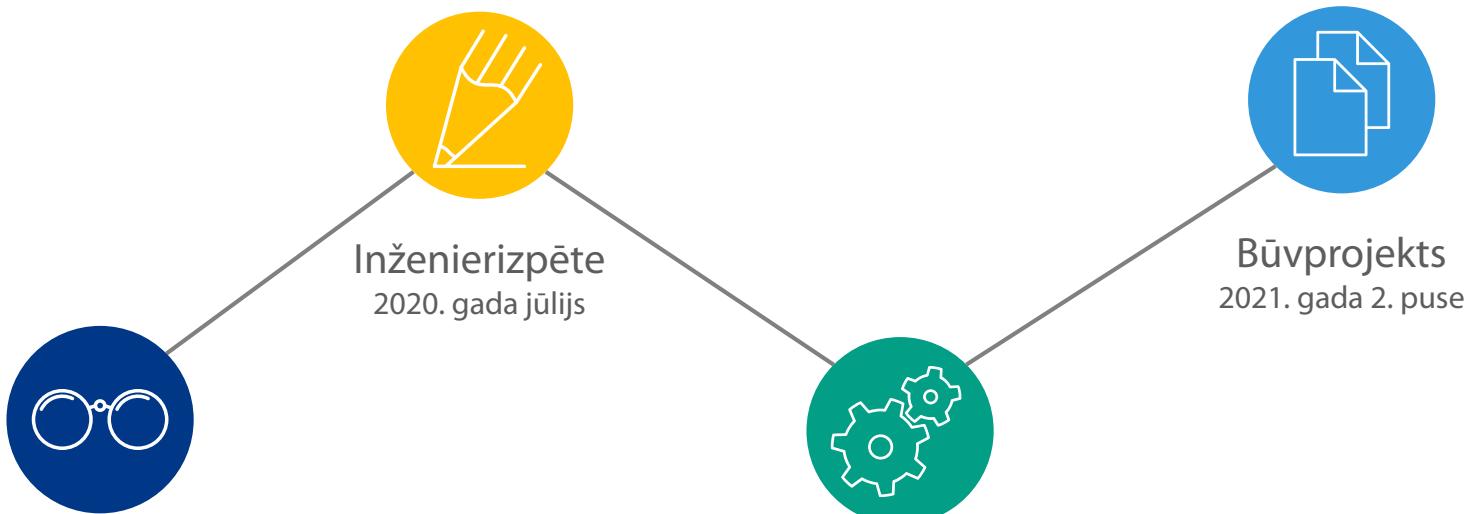
**Ņemot vērā minētos argumentus, rekomendējamais risinājums turpmākai detalizācijai –
ĪSAIS RAIL BALTICA TUNELIS**



Nākamie soļi



Nākamie soļi



Sākotnējā tehniskā izpēte, IVN
2016. gads

Būvprojekta pamatrisinājumi
2020. gada 2. puse



PALDIES!
THANK YOU!
AITÄH!
AČIŪ!
KIITOS!
DANKE!
MERCY!
DZIĘKUJĘ!

