



Ziemeļu Koridors

Rīgas Ziemeļu transporta koridora 2.posma variantu salīdzinājums

Faktu lapas

Saturs

- 1. Pārskata karte un variantu apraksts**
- 2. Galvenie skaitliskie parametri**
- 3. Ietekme uz vidi un īpašumiem**
- 4. Variantu plusi un mīnusi**
- 5. Izmaksas**
- 6. Ekspertu veiktais salīdzinājums punktos**



Līdzfinansējusi Eiropas Savienība
Eiropas Transporta tīkls (TEN-T)

1. Pārskata karte un variantu apraksts



Trases sākuma punkts: 1 449 metrus uz rietumiem no Daugavgrīvas ielas, 3.posma noslēguma punkts.
Trases noslēguma punkts: Ķīšezera ielā, 290 metrus austrumos no Austrumu maģistrāles centrālās ass.

1.variants – Garais tunelis

Tuneļa sākums 400 m uz rietumiem no Daugavgrīvas ielas. Tunelis šķērso Daugavu ziemeļos no "Cemex" teritorijas, turpinoties labajā krastā zem Rīgas tirdzniecības ostas teritorijas, šķērso Ganību dambi starp Lugažu un Rankas ielām un tālāk virzās zem Bukultu ielas. Aiz Dunties ielas šķērso Traumatoloģijas un ortopēdijas slimnīcas teritoriju, dzelzceļu un Miķeļa kapu dienvidu daļu. Tālāk trase turpinās zem Gaujas ielas līdz Gustava Zemgala gatvei. Tunelim izbrauktuves-iebrauktuves trīs vietās - krustojumā ar Daugavgrīvas ielu, projektēto Eksporta ielu un Gustava Zemgala gatvi.

2.variants – Estakāde/ augstais tilts

Tilta uzbērums sākas 1450 metrus un konstrukcija – 880 metrus rietumos no Daugavgrīvas ielas. Tilta novietojums virs Daugavas un tās abos krastos līdz Ganību dambim austrumos sakrīt ar tuneļa novietojumu 1.variantā. Tālāk tilts šķērso Ganību dambi, dzelzceļu un Skanstes ielas rajonā pāriet estakādē. Estakāde virzās pa Skanstes ielu līdz Krišjāņa Valdemāra ielai, tad pa Upes ielu līdz Miera ielai. Tālāk tiek rekonstruēts Gaujas ielas dzelzceļa pārvads un estakāde beidzas Gaujas ielā aiz Aizsaules ielas. No šī punkta līdz Gustava Zemgala gatvei trase ir zemes līmenī. Tiltam divas nobrauktuves-uzbrauktuves krustojumos ar Daugavgrīvas ielu un projektēto Eksporta ielu. Augstums no Daugavas līmeņa līdz tilta konstrukcijai - 55 metri. Estakādes posmam trīs nobrauktuves-uzbrauktuves krustojumos ar Skanstes, Miera ielām un Gustava Zemgala gatvi. Maksimālais estakādes augstums virs zemes - 15,5 metri.

3.variants – Tunelis/ augstais tilts

Tilta uzbērums sākas 1450 metrus un konstrukcija – 880 metrus rietumos no Daugavgrīvas ielas. Tilta novietojums tāds pats kā 2.variantā. Tilta konstrukcija beidzas 440 metrus austrumos no Ganību dambja (kopgarums 3063 m) un tālāk trase virzās pa Bukultu ielu. 200 metrus rietumos no Dunties ielas sākas tunelis, kas virzās zem Bukultu ielas, šķērso Traumatoloģijas un ortopēdijas slimnīcas teritoriju un Miķeļa kapu dienvidu daļu, brauktuves līmenim sasniedzot 21,3 metru dziļumu zem zemes līmeņa. Tālāk tunelis virzās zem Gaujas ielas, zem Gustava Zemgala gatves satiksmes pārvada un beidzas 630 metrus austrumos no tā zem Ķīšezera ielas (Ziemeļu koridora 1.posma daļa). Tiltam divas nobrauktuves - uzbrauktuves krustojumos ar Daugavgrīvas un projektējamo Eksporta ielu. Tunelim divas iebrauktuves - izbraituves krustojumā ar Dunties ielu un Gustava Zemgala gatvi. Zemes līmenī trasei iespējams krustojums ar Sāremas ielu. Augstums no Daugavas līmeņa līdz tilta konstrukcijai - 55 metri.

2. Galvenie skaitliskie parametri

	1.variants – Garais tunelis	2.variants – Estakāde/ augstais tilts	3.variants – Tunelis/ augstais tilts
--	-----------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------

Trases parametri

Trases garums no sākumpunkta līdz Gustava Zemgala gatves asij, m	6 490	6 780	6 490
Automaģistrāles un vispārīgas lietošanas BI kategorijas ceļa garums, m	6 490	6 780	6 490
Inženiertehniskās būves	Tilta garums, m	nav	3 250
	Estakādes garums, m	nav	2 500
	Tuneļa garums, m	5 770	nav
Pieslēgumi pilsētas maģistrālajām ielām, skaits	3	5	5
Braukšanas joslu skaits	3+3	3+3	3+3
Gājēju, velosipēdistu un sabiedriskā transporta kustības nodrošinājums	Pa paralēlajām un blakus esošajām ielām	Pa paralēlajām un blakus esošajām ielām	Pa paralēlajām un blakus esošajām ielām
Projektētais / maksimālais pieļaujamais braukšanas ātrums trasē, km/h	80	80 uz estakādes / 100 uz tilta	80 tunelī / 100 uz tilta
Nodrošināta piekļuve visiem nekustamajiem īpašumiem	Jā	Jā	Jā
Vai trases izbūve iespējama vairākās kārtās?	Nē	Nē	Nē
Būvniecības ilgums	5 gadi 6 mēneši līdz 7 gadi 9 mēneši – atkarībā no tuneļa būvniecībā iesaistītās tehnikas daudzuma	3 gadi 6 mēneši līdz 4 gadi	4 gadi 6 mēneši līdz 5 gadi 9 mēneši – atkarībā no tuneļa būvniecībā iesaistītās tehnikas daudzuma

Būvmateriāli

Asfaltbetons (t)	167 550	140 217	159 500
Betons (m ³)	1 525 000	518 000	1 003 000
Tērauda stiegrojums (t)	200 000	87 000	146 000
Metāla konstrukcijas (t)	76 000	12 000	50 400

3. Ietekme uz vidi un īpašumiem

	1.variants – Garais tunelis	2.variants – Estakāde/ augstais tilts	3.variants – Tunelis/ augstais tilts
--	-----------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------

Ietekme uz vidi

Trokšņu līmenis ārpus trases robežām pēc prettrokšņu ekrānu uzstādīšanas	Salīdzinoši viszemākais, paaugstināts trokšņu līmenis tikai pie Daugavgrīvas ielas, Eksporta ielas un Gustava Zemgala gatves krustojumiem	Salīdzinoši visaugstākais, nedaudz paaugstināts trokšņu līmenis gar visu trasi, izteiktāk paaugstināts trokšņu līmenis Skanstes ielas rajonā un Gustava Zemgala gatves krustojuma apkaimē	Salīdzinoši augstāks, kā 1.variantam un zemāks, kā 2.variantam. Paaugstināts trokšņu līmenis pie Daugavgrīvas ielas un Gustava Zemgala gatves krustojumiem, gar Bukultu ielu.
Gaisa piesārņojums, slāpekļa dioksīda (NO ₂) piemērs	Tuneļa posmā piesārņojums virszemē nemainās, taču pie tuneļa izbauktuvēm - iebauktuvēm paaugstināta koncentrācija	Neliels koncentrācijas pieaugums salīdzinoši lielā platībā visā posma garumā	Tuneļa posmā piesārņojums virszemē nemainās, taču pie tuneļa izbauktuvēm - iebauktuvēm paaugstināta koncentrācija
Iespējas iekļaut gaisa piesārņojumu samazinošus tehniskos risinājumus	Jā - pie tuneļa ieejām - izejām un ventilācijas šahtām	Nē	Jā - pie tuneļa ieejām - izejām
Šķērso īpaši aizsargājamas dabas teritorijas	Nē	Nē	Nē
Ietekme uz kultūras pieminekļiem	Nav	Ieiet Rīgas vēsturiskā centra aizsardzības zonā	Nav
Ietekme uz ekoloģisko situāciju Daugavā	Būvdarbu laikā	Nav	Nav
	Ekspluatācijas laikā	Nav	Nav
Ietekme uz pazemes ūdeņu režīmu	Būvdarbu laikā	Būtiska, jāveic apkārtējo būvju monitorings	Nav īpaši būtiska
	Ekspluatācijas laikā	Iespējama, jāturpina apkārtējo būvju monitorings	Nav īpaši būtiska
Ietekme uz ainavu	Neliela - tikai noslēguma posmos	Būtiska visā garumā, jo īpaši Daugavas šķērsojuma gadījumā	Daugavas šķērsojuma vietā - būtiska

Īpašumi

Atsavināmo zemes gabalu vai to daļu skaits	16	29	12
Atsavināmo zemes gabalu vai to daļu platība m ²	29 161	40 470	18 555
Nojaukamo nedzīvojamo ēku skaits	43	45	39
Nojaukamo dzīvojamo ēku skaits	2	13	2

4. Variantu plusi un mīnusi

Rīgas Ziemeļu transporta koridora 2. posms (centrālais posms) sākas pie satiksmes pārvada ar Augstumu maģistrāli, šķērso Rīgas centra ziemeļu daļu, Daugavu un noslēdzas rietumos no Daugavgrīvas ielas. Piedāvāti 3 trases tehniskie risinājumi:

1.variants (**Garais tunelis**) – tunelis starp Daugavgrīvas ielu un Gustava Zemgala gatvi

Plusi:

- Nav trokšņa piesārņojuma problēmas, samazināta gaisa piesārņojuma problēma.
- Mazākā ietekme uz apkaimi būvniecības laikā;
- Pēc uzbūvēšanas vairs neskar un netraucē vietējo ielu tīklu, jo atrodas pazemē;
- Mazākā vizuālā ietekme;

Mīnusi:

- Par vienu krustojumu mazāk - nav krustojuma pie Dunties ielas;
- Ugunsgrēks tunelī izraisītu milzu problēmas;
- Ietekme uz gruntsūdeņu un, iespējams, artēzisko ūdeņu plūsmām, ar to saistītie izskalojumu un grunts sēšanās riski;
- Augsts būvniecības risks – piem. grunts sēšanās tuneļa izbūves laikā;
- Ilgākais būvniecības laiks – no 5 gadiem 6 mēnešiem (3 tuneļa būvniecības mašīnas) līdz pat 7 gadiem 9 mēnešiem (viena tuneļa būvniecības mašīna).
- Grūti darbu dalīt etapos;

2.variants (**Estakāde/augstais tilts**) – estakāde no Gustava Zemgala gatves pa Upes ielu un Skanstes ielu līdz Ganību dambim, augstais tilts pāri Daugavai.

Plusi:

- Krustojums ar Skanstes ielu – labs risinājums kontekstā ar varbūtējo Hanzas šķērsojumu;
- Mazākie būvniecības riski, jo nav tuneļu būves radīto grunts sēšanās risku;
- Salīdzinoši mazākā iejaukšanās gruntsūdeņu režīmā;
- Labākās iespējas darbu dalīt etapos;
- Ātrākais būvniecības laiks – ap 3 gadi 9 mēneši.

Mīnusi:

- Lielākais nojaucamo dzīvojamo ēku skaits;
- Lielākais skaņas un gaisa piesārņojums;
- Lielākā ietekme no vizuālā viedokļa;
- Pēc uzbūvēšanas – lielākais vietējās satiksmes apgrūtinājums;
- Būvniecības laikā ilgstoši pārtraukta 11.tramvaja satiksme, kas jāaizstāj ar citiem transporta līdzekļiem citos maršrutos. Pārtraukta satiksme pār Brasas tiltu, Upes ielu, ilgstoša būvniecības darbu ietekme uz apkārtējiem iedzīvotājiem;
- Asākie līkumi = zemāks ātrums, lielāks satiksmes negadījumu risks;
- Gar kapiem vieta tikai vienām tramvaja sliedēm;
- Veicina pilsētas sadrumstalotību;
- Lielākā satiksmes drošības atkarība no laika apstākļiem;
- Būve aizņem vislielāko platību – t.sk. platībai zem estakādes grūti rast pielietojumu;
- Aptaujā – iedzīvotāju vismazāk atbalstītais variants.

3.variants („Basler&Hofmann” – 1a variants) (**Tunelis/augstais tilts**) – tunelis zem Mežakapu dienvidu daļas, ceļš pa Bukultu ielu, augstais tilts pāri Daugavai.

Plusi:

- Visefektīvāk atslogos satiksmi Rīgā;
- Nevienā vērtējuma kategorijā variants nav atzīts par sliktāko no trim variantiem;
- Aptaujā – iedzīvotāju visvairāk atbalstītais variants.

Mīnusi:

- Sensitīva iedzīvotāju attieksme pret tuneli zem kapiem.

5. Izmaksas

„Basler&Hofmann” veiktās izmaksu aplēses 2008.gada cenās, miljoni EUR, bez PVN

	Garais tunelis	Estakāde/ augstais tilts	Tunelis/ augstais tilts
Nekustamie īpašumi	10	21	7
Investīcijas (ietverot nekustamo īpašumu izmaksas)	1 994	855	1 113
Apsaimniekošanas izmaksas*	253	119	147

* Apsaimniekošanas izmaksas dotas 23 gadu periodam – paredzamā PPP līguma darbības laikam.

6. Ekspertu veiktais salīdzinājums punktos

Trases variantus salīdzināja skiču projektētājs „Basler&Hofmann” (Vācija) un ietekmes uz vidi novērtējuma izstrādātājs „ELLE” (Latvija). Izmaksu aplēses veica „Basler&Hofmann”.

„Basler&Hofmann” vērtējums

Vērtēti 22 kritēriji, tos sadalot trīs grupās. Katram kritērijam ir piešķirts svars. Katrs variants izvērtēts, katrā kritērijā tam piešķirot balles no 1 līdz 5. Iegūtās balles tiek reizinātas ar kritērija svaru un iegūtais rezultāts pa variantiem summēts.

		Garais tunelis	Estakāde /augstais tilts	Tunelis/ augstais tilts
a	Ietekme uz sabiedrību	1,29	0,91	1,34
b	Ietekme uz vidi	1,37	0,56	0,95
c	Ietekme uz kopējo ekonomisko situāciju, neņemot vērā paša projekta izmaksas	1,03	1,16	1,45
	Kopā:	3,69	2,63	3,74

„ELLE” vērtējums

Vērtēti 26 kritēriji, tos sadalot 6 grupās. Katram kritērijam ir piešķirts svars. Katrs variants izvērtēts, katrā kritērijā tam piešķirot balles no 1 līdz 5. Iegūtās balles tiek reizinātas ar kritērija svaru un iegūtais rezultāts pa variantiem summēts.

		Garais tunelis	Estakāde /augstais tilts	Tunelis/ augstais tilts
a	Satiksmes organizācija, atbilstības Rīgas plāniem	0,405	0,27	0,375
b	Ietekme uz hidroloģiskajiem/ģeoloģiskajiem procesiem	0,445	0,475	0,405
c	Piesārņojums	0,63	0,355	0,485
d	Ietekme uz dabu/ainavu	0,59	0,27	0,41
e	Ietekme uz iedzīvotājiem, kultūras mantojumu	0,58	0,38	0,455
f	Ietekme būvniecības laikā	0,42	0,38	0,42
	Kopā:	3,07	2,13	2,55