



Borgarráð

Reykjavík, 3. september 2024
MSS24080093

Stýrihópur um nýja samgöngumiðstöð Reykjavíkur

Lagt er til að borgarráð samþykki að stofna fimm manna stýrihóp sem fullkanni raunhæfni hugmynda um nýja Samgöngumiðstöð Reykjavíkur í og við vesturenda Miklubrautarganga og geri tillögu að næstu skrefum.

Greinargerð:

Á fundi borgarráðs 30. ágúst 2024 voru kynntar útfærslur Miklubrautarganga og hugmynd að nýrri Samgöngumiðstöð við vesturenda ganganna. Lykilskiptistöð Borgarlínu og nýs leiðarkerfis Strætó yrði þar á yfirborði en undir yfirborði yrði miðstöð langferðabíla, þ.m.t. rútuferða milli Reykjavíkur og Keflavíkurflugvallar. Áður hefur verið gert ráð fyrir nýrri Samgöngumiðstöð á Umferðarmiðstöðvarreit en hann yrði þá þróaður með öðrum hætti. Samgöngumiðstöð við Miklubrautargöng hefði mun sterkari tengingu við Lykilskiptistöð almenningsgangna og myndi nýta holrými sem myndast í tengslum við vestari gangnamunnann. Útfærslan myndi kalla á viðræður við Vegagerðina og Betri samgöngur en báðum aðilum er kunnugt um könnun á þessum kosti sem fór fram samhliða valkostagreiningu á Miklubrautargöngum og Miklubrautarstokki. Í uppfærðum samgöngusáttmála er gert ráð fyrir bráðabirgðatengingum á viðkomandi svæði vegna Borgarlínu og gætu frekari framkvæmdir fyrir hugsanlega komið til greina í þágu hugmynda um Samgöngumiðstöð. Jafnframt yrði afstaða aðila í akstri hópbifreiða til málsins könnuð, auk yfirferðar yfir þarfagreiningu, umfang og fýsileika þessarar staðsetningar.

Einar Þorsteinsson
Borgarstjóri

Hjálagt: Miklabraut í jarðgöng og samgöngumiðstöð - kynning Eflu verkfræðistofu, dags. 29. ágúst 2024.

29.08.2024

A decorative graphic on the left side of the page, featuring several overlapping gears of various sizes, rendered in a light grey outline style. The gears are arranged in a cluster, with some partially overlapping others, creating a sense of interconnectedness and mechanical complexity.

Miklabraut í jarðgöng og samgöngumiðstöð

Frumdrög

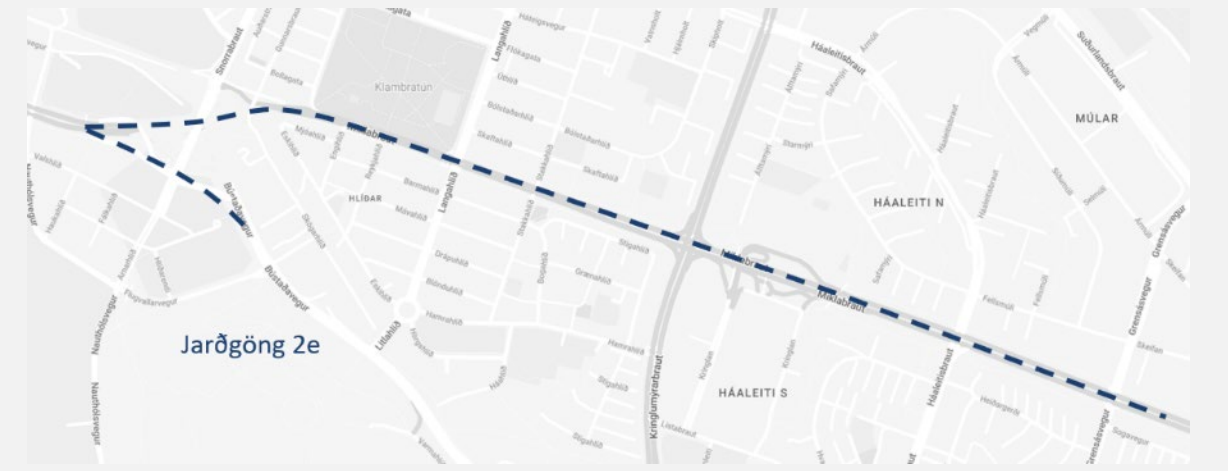
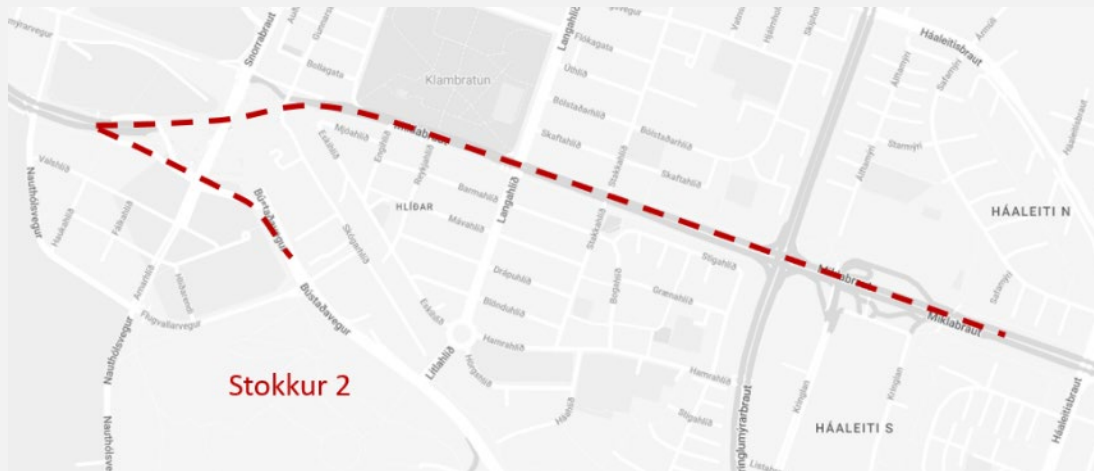
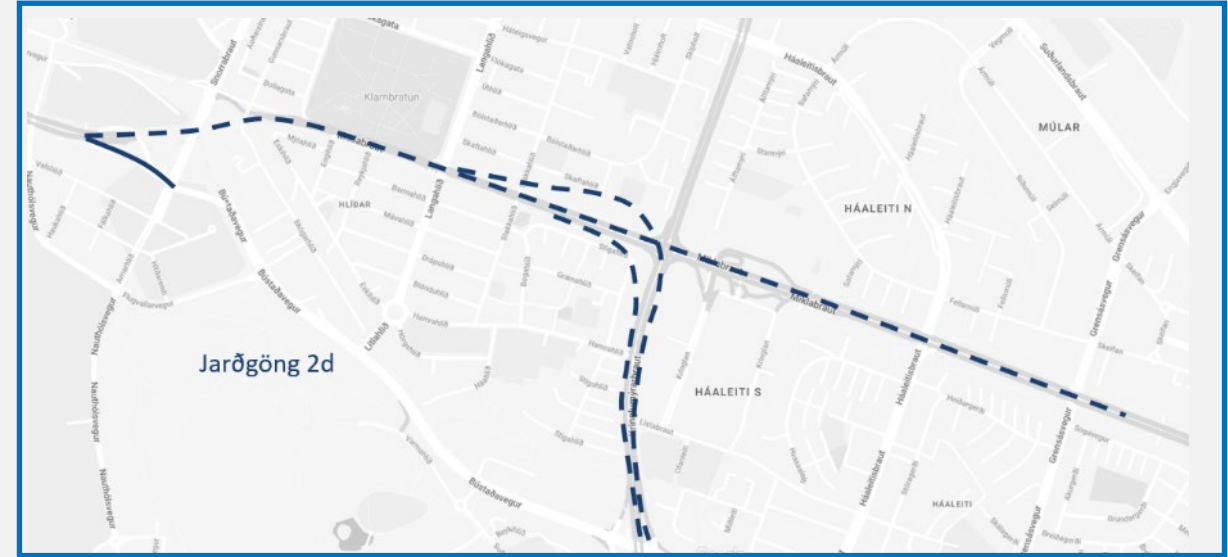
Guðmundur Guðnason

Daði Baldur Ottósson

Yfirferð lausna



Fjórir valkostir til skoðunar – Jarðgöng J2d metin sem æskilegasti kosturinn



Jarðgöng

Jarðgöng - 2d

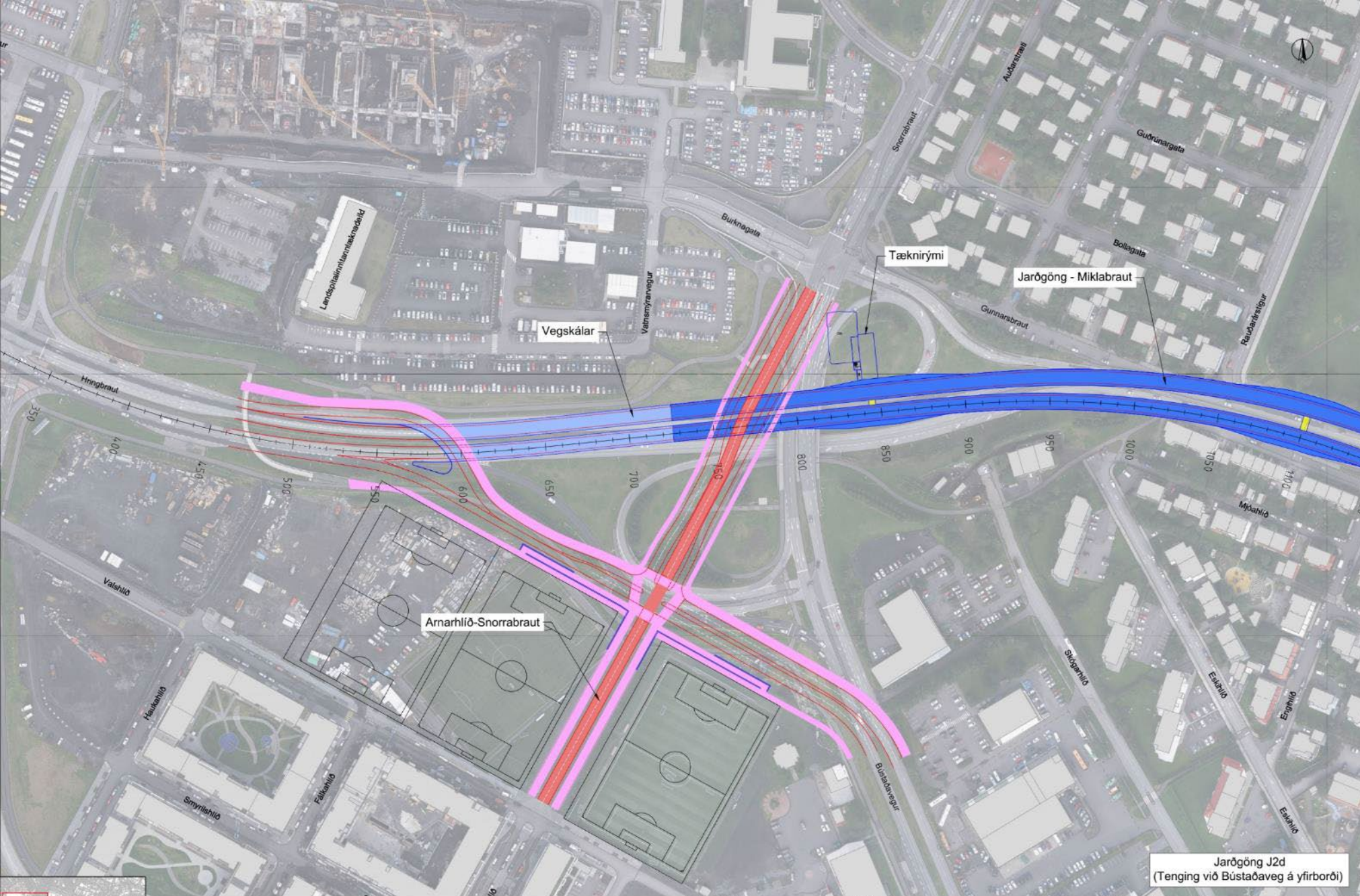


Jarðgöng J2d
(með rampatengingum við Kringlumýrarbraut, tenging við Bústaðaveg á yfirborði)

<p>SKÝRINGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> Landmælingar: Loftmyndir (Lídar) EFLA Flötakerfi: ISN80 Heiðarkef: H2004 Loftmyndataka: Loftmyndir efl 	<p>SKÝRINGAR</p> <ul style="list-style-type: none"> Kortlíkur Stoðveggr Jarðgöng Vegakílar Flöttagöng Onguleikar Borgarlína 		<p>101056</p> <p>FRUMDRÖG</p>	<p>VEGAGERÐIN</p>	<p>Miklabraut í stökk</p> <p>Ganglausnir</p> <p>Yfirritsmynd</p> <p>Jarðgöng J2d</p>	<p>11.04.2024</p> <p>1:5000</p> <p>11.04.2024</p> <p>1:5000</p> <p>11.04.2024</p> <p>1:5000</p>
---	---	--	-------------------------------	-------------------	--	---

Jarðgöng

Jarðgöng 2d
Vesturendi



Jarðgöng J2d
(Tenging við Bústaðaveg á yfirborði)

SKÝRINGAR
 - Landmælingar: Loftmyndir (Líkar) EFLA
 - Hnitavæði: SNI93 Hæðarkerfi: H2004
 - Loftmyndatöku: Loftmyndir enif

SKÝRINGAR
 - Kertlinur
 - Stöðveggr
 - Jarðgöng
 - Vegskálar
 - Flöttagöng

- Gönguleið
 - Borgarlína



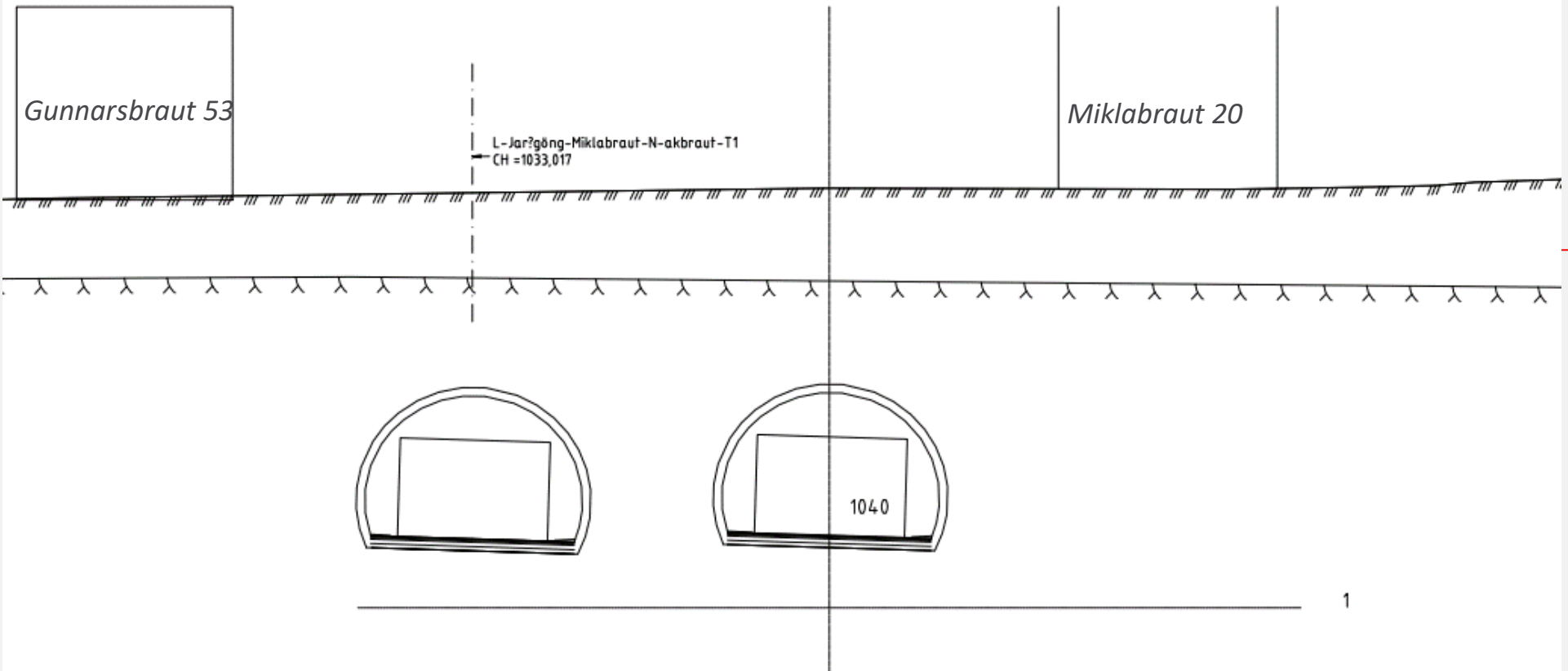
TEI. SNIG.	VEGASAMR.:	VIÐMÁL	TEI. SNIG.



VIÐMÁL	101056	VIÐMÁL	1:1000
VIÐMÁL	1:1000	VIÐMÁL	1:1000
VIÐMÁL	1:1000	VIÐMÁL	1:1000
VIÐMÁL	1:1000	VIÐMÁL	1:1000
VIÐMÁL	1:1000	VIÐMÁL	1:1000

VIÐMÁL	101056	VIÐMÁL	1:1000
VIÐMÁL	1:1000	VIÐMÁL	1:1000
VIÐMÁL	1:1000	VIÐMÁL	1:1000
VIÐMÁL	1:1000	VIÐMÁL	1:1000
VIÐMÁL	1:1000	VIÐMÁL	1:1000

VIÐMÁL	101056	VIÐMÁL	1:1000
VIÐMÁL	1:1000	VIÐMÁL	1:1000
VIÐMÁL	1:1000	VIÐMÁL	1:1000
VIÐMÁL	1:1000	VIÐMÁL	1:1000
VIÐMÁL	1:1000	VIÐMÁL	1:1000



Jarðgöng

Snið: Miklabraut 20



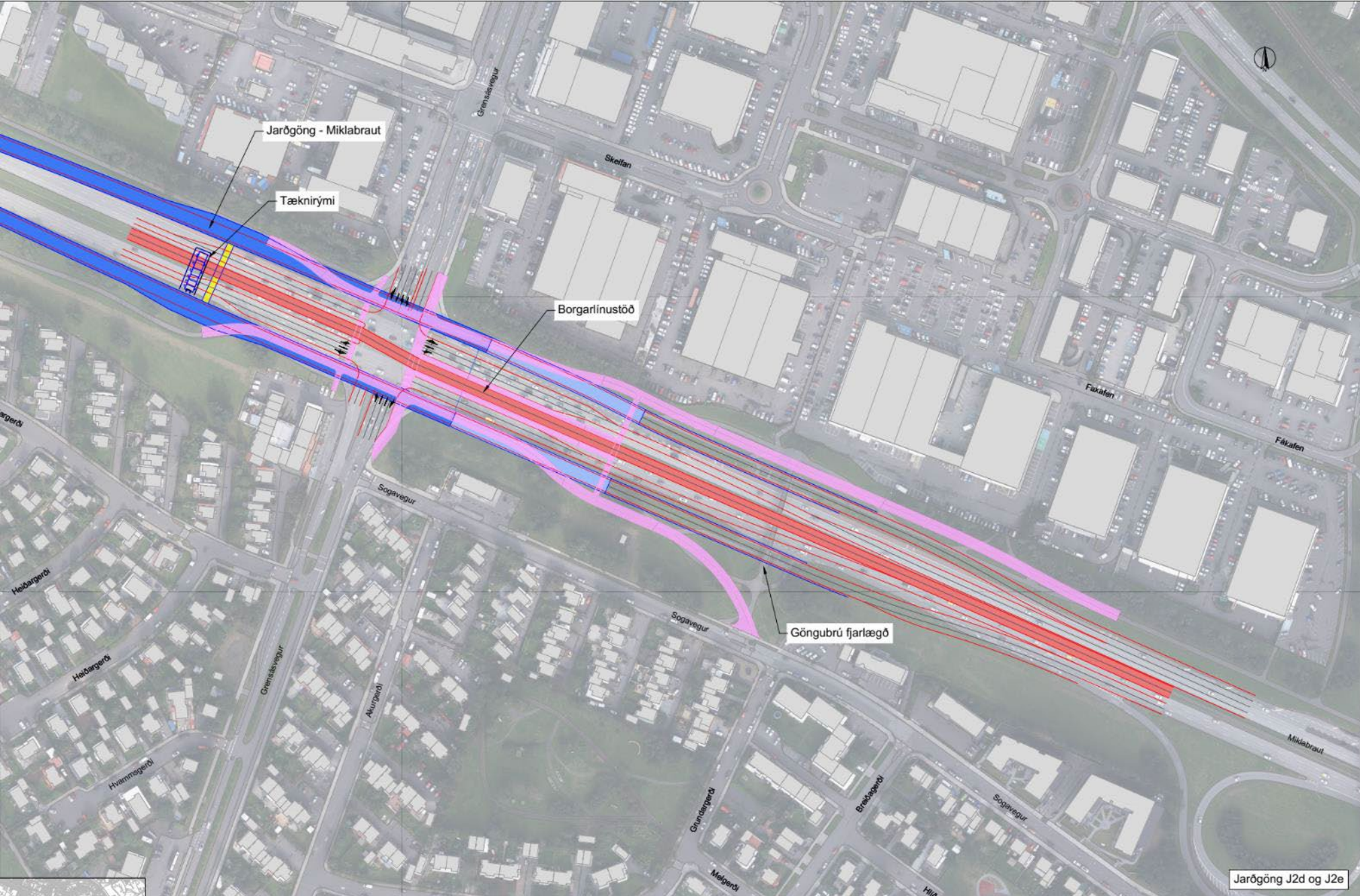
Dæmi um mögulegt fyrirkomulag við vesturenda jarðganga 2d: Samsett mynd úr tölvugögnum frá EFLU, Yrki arkitektum og Nýjum Landspítala.



Dæmi um mögulegt fyrirkomulag við vesturenda jarðganga 2d: Samsett mynd úr tölvugögnum frá EFLU og Yrki arkitektum.

Jarðgöng

Austurendi



Jarðgöng J2d og J2e

SKÝRINGAR
 - Landráðgjafi: Loftmyndir (Lidar) EFLA
 - Hnitakerfi: OSN3 Hæðakerfi: H2004
 - Loftmyndataka: Loftmyndir ehf

SKÝRINGAR

	Kantlínur		Gönguleið
	Stöðveggi		Borgarlína
	Jarðgöng		
	Vegskáler		
	Flöttagöng		



ÚTFL. NÁM:	ÚTFARAFRETTIR:	MASSA TEGNA VEF:



VERKUNARID 101056	MASSA TEGNA VEFUR 1:1000	MASSA TEGNA VEFUR 1:1000	MASSA TEGNA VEFUR 1:1000	MASSA TEGNA VEFUR 1:1000

Miklabraut í stöck	
Ganglausunir	
Jarðgöng J2d og J2e	
Austurendi	
Grunnmynd	



Dæmi um mögulegt fyrirkomulag við austurenda jarðganga

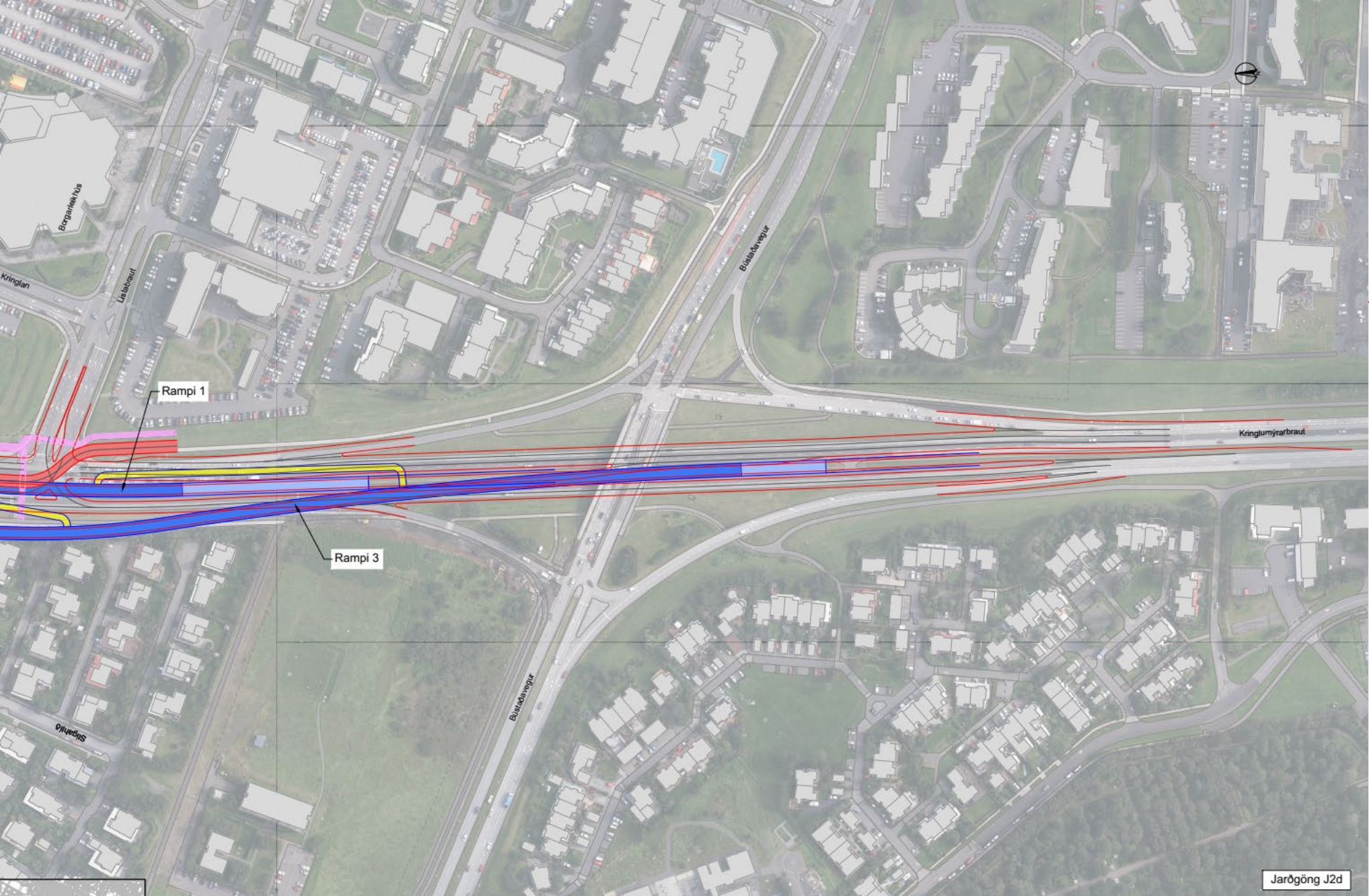


Dæmi um mögulegt fyrirkomulag við austurenda jarðganga

Jarðgöng

Jarðgöng 2d

Tenging við
Kringlumýrarbraut



Jarðgöng J2d

SKYRINGAR
 - Landmáláskilningur: Loftmyndir (Látnar) EFLA
 - Húðakort: ISN03 Húðakort: H2004
 - Loftmyndadata: Loftmyndir ehf

SKYRINGAR

	Kantlíkur		Göngaklefi
	Stöðveggi		Borgarlína
	Jarðgöng		
	Vegakílar		
	Flöttagöng		



ÚTFL. DÆMI:	ÚTFL. DÆMI:	ÁRANGR. TÍÐIL. VINGR.



VERKJÓFNUMÉR 101056	FRUMDRÖG
FRUMDRÖG 11.04.2024	FRUMDRÖG 11.04.2024

FRUMDRÖG 11.04.2024	FRUMDRÖG 11.04.2024	FRUMDRÖG 11.04.2024	FRUMDRÖG 11.04.2024
FRUMDRÖG 11.04.2024	FRUMDRÖG 11.04.2024	FRUMDRÖG 11.04.2024	FRUMDRÖG 11.04.2024

Miklabraut í stökk	FRUMDRÖG 11.04.2024
Ganglausnið	FRUMDRÖG 11.04.2024
Jarðgöng J2d	FRUMDRÖG 11.04.2024
Stuðurendi	FRUMDRÖG 11.04.2024
Grunnmynd	FRUMDRÖG 11.04.2024



Dæmi um mögulegt fyrirkomulag við suðurenda jarðganga 2d



Dæmi um mögulegt fyrirkomulag við suðurenda jarðganga 2d



Dæmi um mögulegt fyrirkomulag við suðurenda jarðganga 2d

TAFLA 5-11 Kostnaðaráætlun valkosta, núvirtu ábati og reiknaðir innri vextir skv. félagshagfræðilegri greiningu.

VALKOSTUR	ÁÆTLAÐUR HEILDAR STOFNKOSTNAÐUR P50 (M.KR.)	NÚVIRTU ÁBATI (M.KR.)	INNRI VEXTIR (E. IRR) (%)
S1	52.900	-10.600	2,6
S2	54.100	-9.800	2,7
J2d	53.700	48.000	8,8
J2e	45.000	39.300	8,8

Núvirtur ábati af jarðgöngum J2d er um 8,7 ma.kr hærri en fyrir J2e yfir 40 ára tímabil, eða um 22% meiri ábati

Innri vextir sýna meðalávöxtun á ári af áætluðu sjóðstreymi (e. cash flow) verkefnis. Til að teljast hagkvæm fjárfesting þurfa innri vextir að vera a.m.k hærri en sú ávöxtunarkrafa sem gerð er til viðkomandi verkefnis, í þessu tilfalli 4%.

Kostnaðarmat og arðsemi

Verðlag nóv. 2023

		Stokkur S1	Stokkur S2	Jarðgöng J2d	Jarðgöng J2e
Samgöngur	Kerfisbundin áhrif (tafir og ferðamátaval úr samgöngulíkani höfuðborgarsvæðisins)				
	Staðbundin áhrif (tafir bíla og Borgarlínu)				
	Umferðaröryggi (allir fararmátar)				
	Umferðaröryggi á framkvæmdatíma				
	Kerfisbundin áhrif á framkvæmdartíma				
Skipulag	Samfélagslegur ábati uppbyggingar				
Umhverfismál	Veitukerfi				
	Rask á framkvæmdatíma				
	Kolefnisspor				
	Hljóðvist				
	Loftgæði				
Kostnaðarmat og arðsemi	Áætlaður heildarkostnaður				
	Arðsemismat				
Önnur atriði	Samgöngumiðstöð				
	Skerjarfjarðarveita				

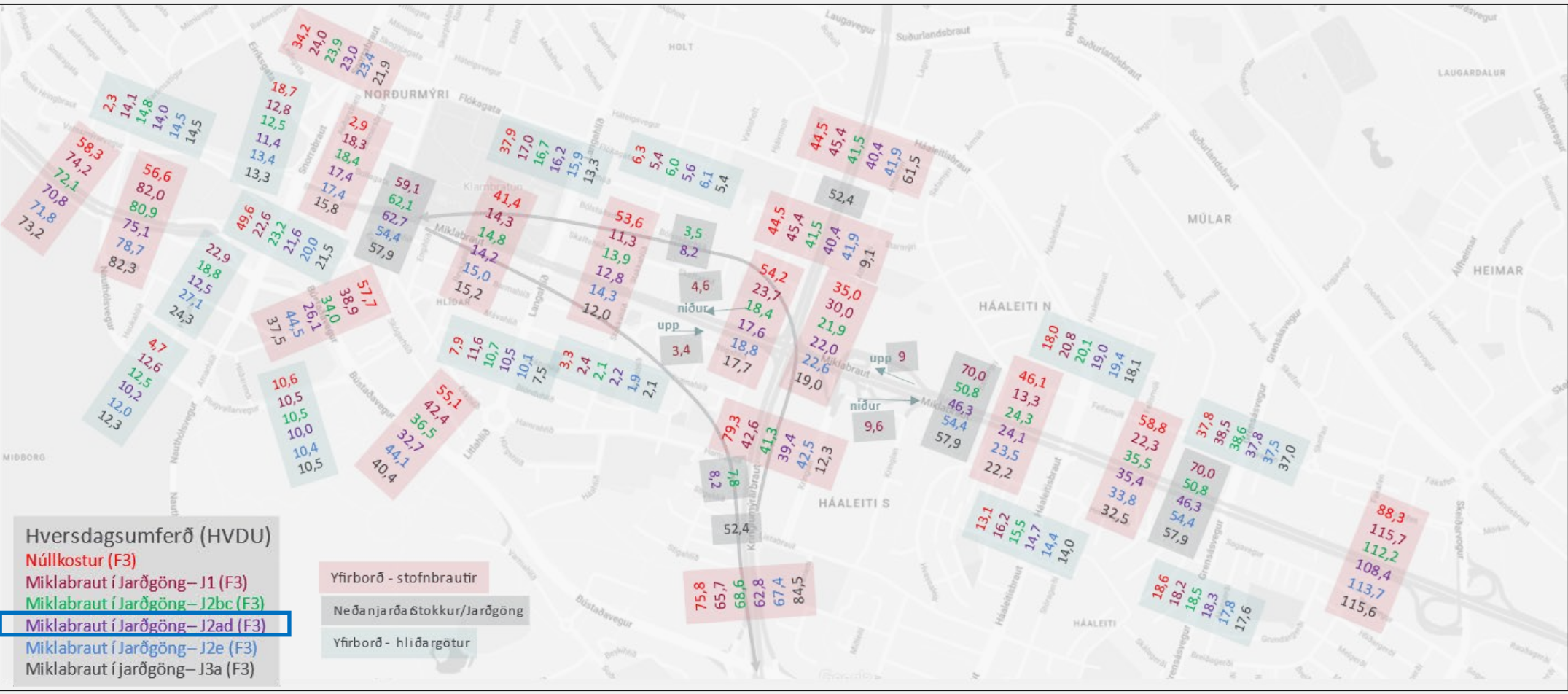
Samantekt

Niðurstaða úr samanburði

Jarðgöng J2d eru metin æskilegasti valkosturinn til að fara með áfram á næsta hönnunarstig

Aukaglærur

JARÐGÖNG				
Skýring / Valkostir		0-kostur	J2d	J2e
Bíll	Vegalengd (km)	6.348.992	6.411.867	6.439.153
	Tafir (klst)	21.228	20.019	20.955
	Frjálst flæði (klst.)	161.193	162.253	162.332
Sendiferða-bílar	Vegalengd (km)	566.241	570.974	574.801
	Tafir (klst)	1.676	1.581	1.657
	Frjálst flæði (klst.)	13.654	13.734	13.822
Vörubílar	Vegalengd (km)	286.703	289.203	290.905
	Tafir (klst)	876	821	866
	Frjálst flæði (klst.)	6.970	7.014	7.058
Bíll - fjöldi ferða		1.297.049	1.298.843	1.296.657
<i>þar af sendiferðabílar - fjöldi ferða</i>		<i>117.603</i>	<i>117.603</i>	<i>117.603</i>
<i>þar af vörubílar fjöldi ferða</i>		<i>59.078</i>	<i>59.078</i>	<i>59.078</i>
Almenningssamgöngur - fjöldi farþega		77.703	73.306	74.952
Hjól - fjöldi ferða		93.167	96.352	97.242
Samanlagður fjöldi allra ferða		1.467.918	1.468.502	1.468.851
Tafir per bíl (mín)			0,9	1,0
Tafir per sendiferðabíl (mín)			0,8	0,8
Tafir per vörubíl (mín)			0,8	0,9
Breyting í tölum samanb. V. 0-kost			-5,7%	-1,3%
Ferðamátaval, breyting m.t.t. 0-kosts - bíll			0,1%	0,0%
Ferðamátaval, breyting m.t.t. 0-kosts - almenningssamgöngur			-5,7%	-3,5%
Ferðamátaval, breyting m.t.t. 0-kosts – hjól			3,4%	4,4%



MÍÐBORG

Hversdagsumferð (HVDU)
 Níllkostur (F3)
 Miklabraut í Jarðgöng– J1 (F3)
 Miklabraut í Jarðgöng– J2bc (F3)
Miklabraut í Jarðgöng– J2ad (F3)
 Miklabraut í Jarðgöng– J2e (F3)
 Miklabraut í jarðgöng– J3a (F3)

Yfirborð - stofnbrautir
 Neðanjarða stökkur/Jarðgöng
 Yfirborð - hliðargötur

MÚLAR

HEIMAR

HÁALEITI N

HÁALEITI S

HÁALEITI

TAFLA 5-10 Kolefnisspor valkosta, (kt = kílótonn = þúsund tonn).

VALKOSTUR	FRAMLEIÐSLU- OG BYGGINGARFASI. (ktCO ₂ -ígildi)	UMFERÐ Á HÖFUÐ-BORGARSVÆÐINU (ktCO ₂ -ígildi/ár)	SAMTALS (ktCO ₂ -ígildi/50 ár)	MISMUNR FRÁ LÆGSTA GIDLI (ktCO ₂ -ígildi/50 ár)
S1	49	271,7	13.780	18
S2	52	274,6	13.781	19
J2d	51	274,2	13.762	0
J2e	41	275,4	13.810	29

TAFLA 5-3 Fjöldi ferða sem farnar eru með mismunandi ferðamátum, heildarfjöldi ekinna km og tafatími úr samgöngulíkani höfuðborgarsvæðisins.

	0-KOSTUR	S1	S2	J2d	J2e
Bílaumferð*	1.297.049	1.295.974	1.296.124	1.298.843	1.296.657
Eknir km	6.348.992	6.417.830	6.417.045	6.411.867	6.439.153
Tafatími	21.228	21.056	21.058	20.019	20.955
Vistvænir ferðamátar**	170.870	173.174	172.997	169.658	172.194

*fjöldi ferða

** fjöldi ferða á reiðhjól og almenningssamgöngum

Þótt hlutdeild vistvænna fararmáta sé lægst fyrir valkosti J2d þá benda staðbundnar greiningar til þess að tafatími Borgarlínu sé stystur í þeim valkosti. Munurinn er þó lítill.

Umferðaröryggi

TAFLA 5-4 Slysakostnaður valkosta í samanburði við áætlaðan slysakostnað fyrir 0-kost, verðlag 2023.

VALKOSTUR	SPARNAÐUR (-) /AUKNING (+) Í SLYSAKOSTNAÐI Á ÁRI SAMANBORIÐ VIÐ 0-KOST (M.KR.).
S1	- 308
S2	- 320
J2d	- 672
J2e	- 639

Umferðaröryggi á framkvæmdatíma

Miðað er við 4,5 ár fyrir framkvæmdatíma fyrir valkostina í þessum samanburði.

TAFLA 5-5 Aukning á slysakostnaði á framkvæmdatíma miðað við slysakostnað 2017-2021, verðlag 2023.

VALKOSTUR	AUKNING Í SLYSAKOSTNAÐI MIÐAÐ VIÐ NÚV. ÁSTAND (M.KR.).
Stokkur (S1)	+ 1.200
Jarðgöng (J2d)	+ 10

TAFLA 1 Niðurstöður félagshagfræðilegrar greiningar á Miklubraut í stökk/jarðgöng yfir 40 ára greiningartíma, milljónir króna á verðlagi nóvember 2023 (núvirði).

	S1	S2	J2D	J2E
Stofnkostnaður (núvirtur yfir framkvæmdatíma)	-49.900	-51.100	-50.700	-42.500
Rekstrar- og viðhaldskostnaður	-8.700	-8.900	-10.000	-8.300
Hrakvirði	3.500	3.600	3.600	3.000
Hreinn stofn- og viðhaldskostnaður	-55.100	-56.400	-57.100	-47.800
Umferðaráhrif	32.700	34.800	85.600	67.600
Bætt hljóð-/loftgæði	2.800	2.800	5.500	5.500
Aukið lóðaframboð frá 0-kosti	9.000	9.000	14.000	14.000
Núvirtur ábati	-10.600	-9.800	48.000	39.300
Arðsemi fjárfestingar (e.ROI)	-21%	-19%	95%	93%
Innri vextir verkefnis (e.IRR)	2,6%	2,7%	8,8%	8,8%

Heimild: EFLA



Veitukerfi

Veitukerfi verða fyrir töluverðum áhrifum af Miklubrautarstokki en jarðgangalausn hefur mun minni áhrif á þau. Jarðgöng J2e hafa meiri áhrif á veitukerfi en J2d vegna rampastokks fyrir umferð frá Hringbraut inn á Bústaðaveg í vesturenda.

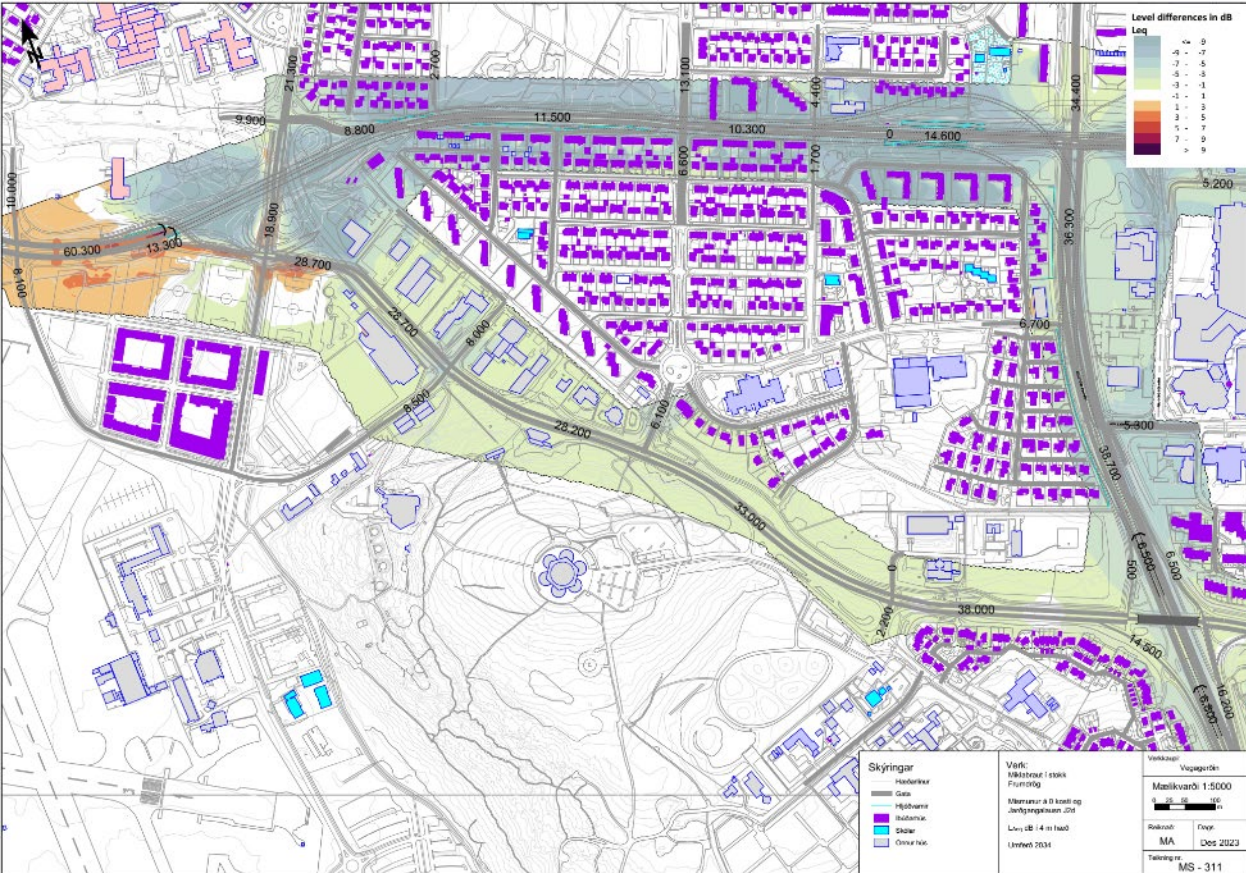
TAFLA 5-6 Áætlaður kostnaður við veitukerfi eftir valkostum. Verðlag nóv. 2023.

	S1 (M.KR.)	S2 (M.KR.)	J2d (M.KR.)	J2e (M.KR.)
Fráveita	1.600	1.600	500	500
Hitaveita og vatnsveita	700-1.400	1.200-1.400	200	900-1.350
Jarðstrengir - háspenna	1.090	1.090	385	385
Samtals	3.390-4.090	3.890-4.090	1.085	1.785-2.235

Valkostur J2d fær bestu einkunnina út úr áhættugreiningu fyrir fráveitu-, vatnsveitu- og hitaveitulagnir, á skalanum 1-10 þar sem lægri einkunn þýðir meiri áhættu og kostnað, sjá töflu 5-7.

TAFLA 5-7 Áhættugreining valkosta fyrir fráveitu og vatns- og hitaveitulagnir. Heildareinkunn.

	S1	S2	J2d	J2e
Fráveitulagnir	3,5	3,5	8,4	8,4
Vatns- og hitaveitulagnir	3,1	2,7	7,9	4,9

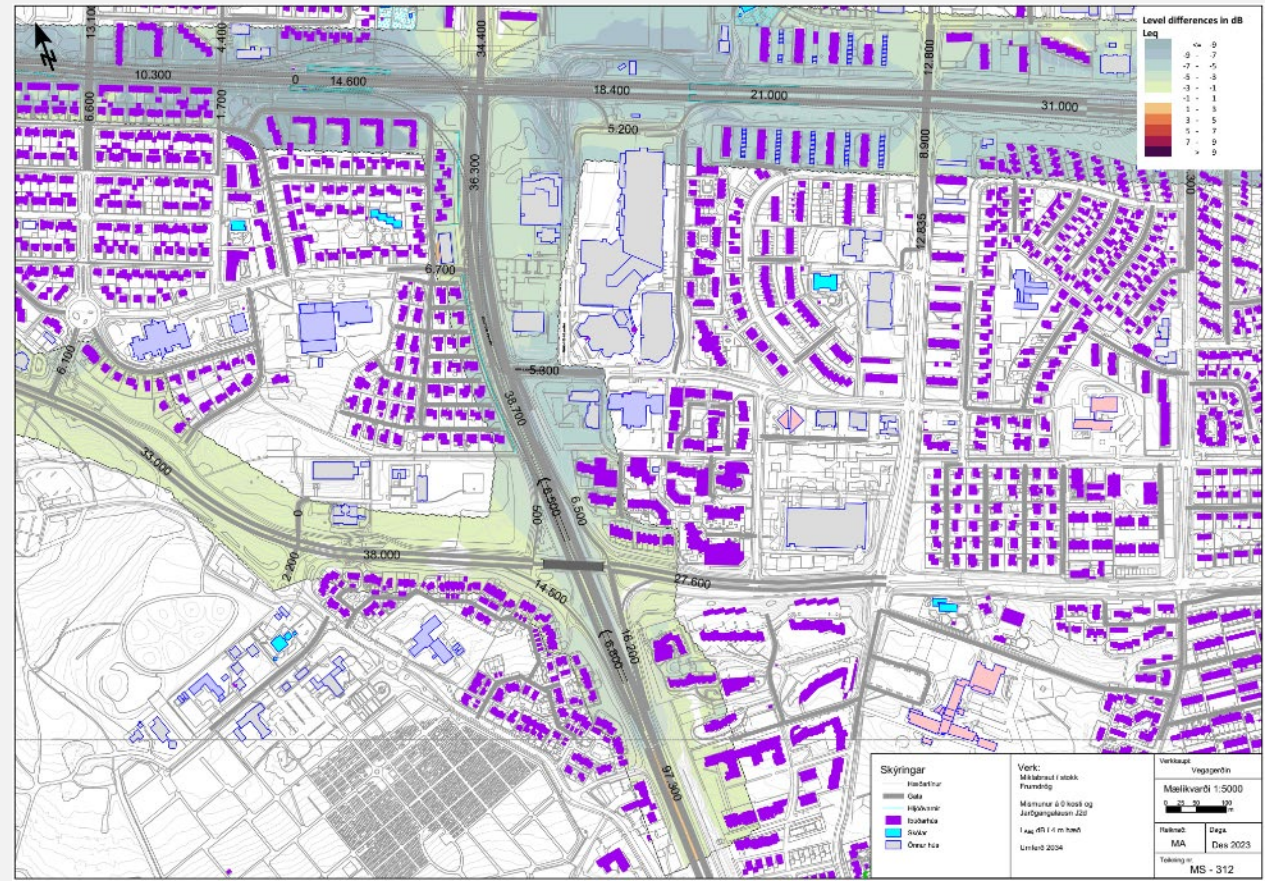


Hljóðvist



Hljóðstig mun almennt lækka um 1 – 13 dB við það að setja Miklubraut í jarðgöng í samanburði við 0-kostinn. Mesta lækkun verður milli Snorrabrautar og Stakkahlíðar, eða um 10-13 dB þó reiknast hækkun á hljóðstigi utan við vestur endamunna.

Mismunahljóðkort á 0-kosti og jarðgöngum J2d



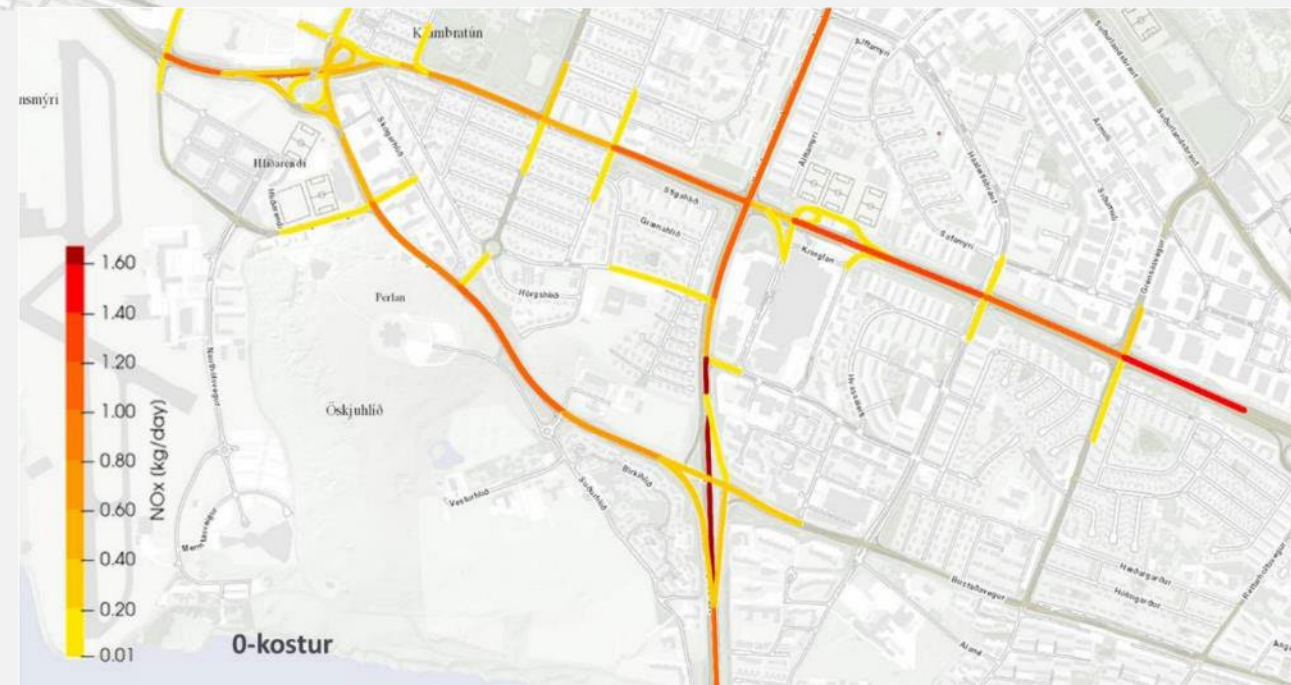


Loftgæði



Við að setja Miklubraut í jarðgöng verður töluverð minnkun á yfirborðsmengun frá bílaumferð meðfram Miklubraut

Tryggja þarf að aðstæður við munna jarðganga verði ásættanlegar með mótvægisáðgerðum



29.8.2024

Samgöngumiðstöð

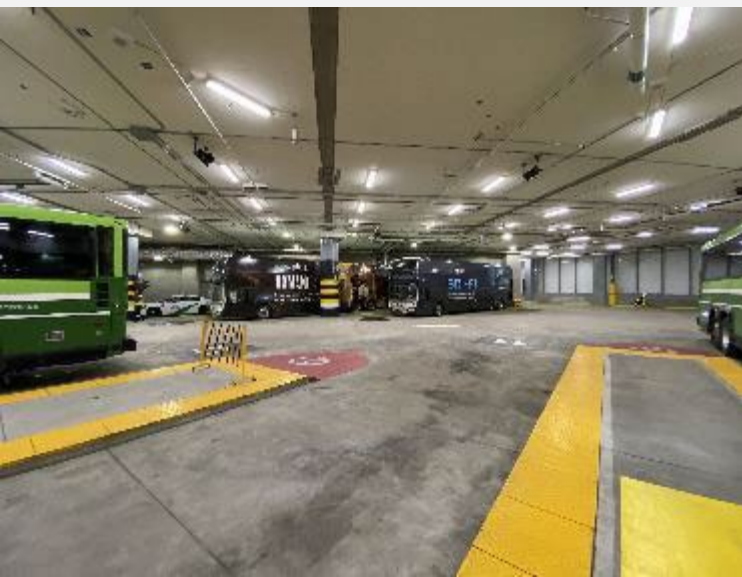
Um verkefnið

Samgöngumiðstöð við Miklubraut og Snorrabraut

Aðdragandi og vinnuferill

1. Vinna og hugmyndir um samgöngumiðstöð á U-reit
 - Starfshópur Reykjavíkurborgar og Strætó bs. stofnaður árið 2017
 - Þarfagreining og skipulag um þróun samgöngumiðstöðvar og nánast umhverfis (2019)
 - Drög að samkeppnisgögnum fyrir samgöngumiðstöð og skipulag U-reits (2019)
2. Hugmyndaleit Reykjavíkurborgar um uppbygging á og við vegstokk á Miklubraut við Snorrabraut (2022)
 - Samspil við Borgarlínustöð og aðrar leiðir strætó bs.
 - Hugmyndir um samgöngumiðstöð á svæðinu líta dagsins ljós
3. Valkostagreining á staðsetningu samgöngumiðstöðvar
 - Byggt á fyrri vinnu um U-reit
 - Tilgangur að ná betur utan um rýmisþörf, kosti og göllum við mismunandi staðsetningar
 - Ekki tekin afstaða til hvar er ákjósanlegast að reisa samgöngumiðstöð
 - Tilgreindar lykilstærðir og borið saman við fyrirmyndir erlendis frá
4. Nánari skoðun gerð á staðsetningu samgöngustöðvar á vestan við Snorrabraut m.t.t. jarðganga og stokks





Forsendur og þarfagreining

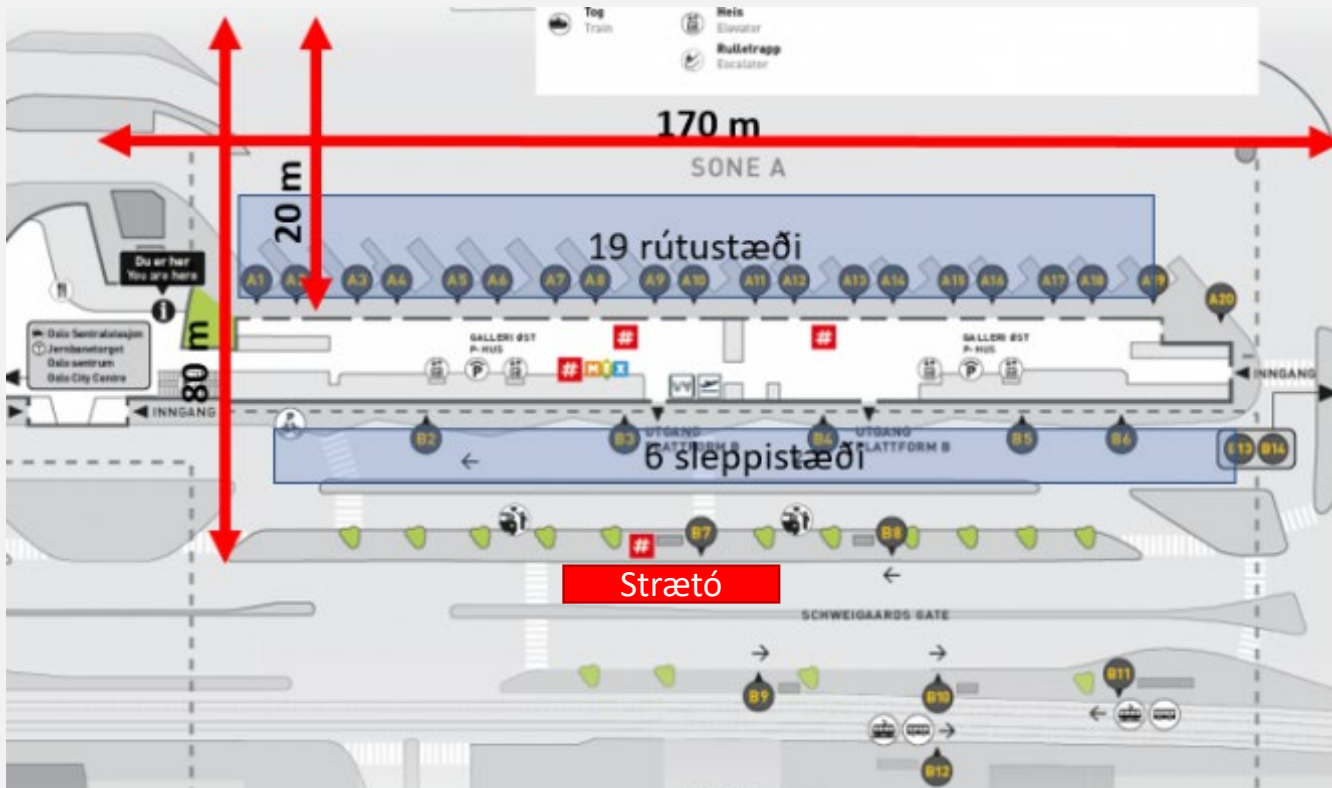
Samgöngumiðstöð

- Byggt á fyrri þarfagreining um U-reit
- Starfsemin hugsuð sem tannhjól en ekki bið/þjónustusvæði hópbifreiða til lengri tíma
 - Tekur þó ávallt tíma að ferma/afferma
- Lykilstærðir:
 - Annað ekki hluti af starfseminni en gæti verið í nærumhverfi
 - almenn bílastæði
 - deilibílar og aðrir samgöngumátar
 - Þörf að áætla rými fyrir samgöngumiðstöð
 - horft til fyrirmynda erlendis

TEGUND STÆÐA	ÞÖRF	
	Lágmark	Hámark
Stæði fyrir rútur/hópbifreiðar	15	20
Sleppistæði	9	12
Leigubílastæði	10	15
Stæði fyrir hjól og vespur	125	

Erlendar fyrirmyndir

- Sambærileg starfsemi erlendis
- Ósló
- Stærð:
 - 170 x 80m
- Fjöldi stæða - 35
 - Rútustæði – 19
 - Biðstæði – um 10
 - Sleppistæði - 6
- Tengingar við almenningsamgöngur utan reits
- Landsbyggðarþjónusta innan
- Sleppistæði sunnan

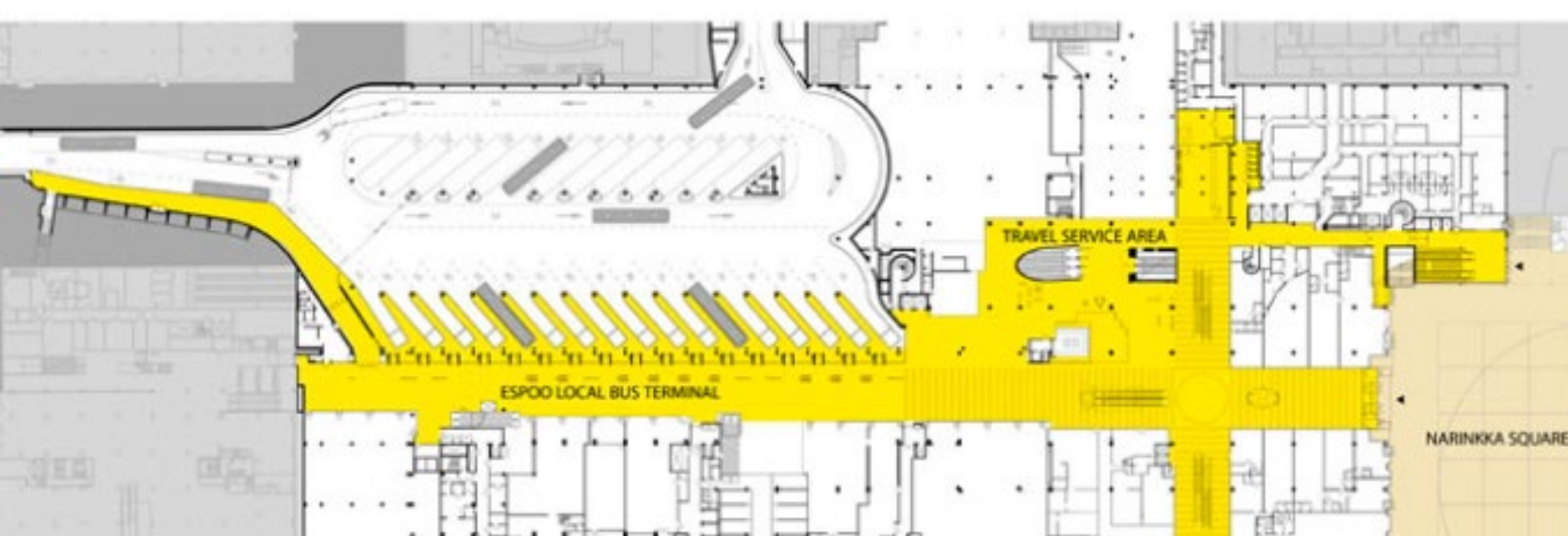




Erlendar fyrirmyndir

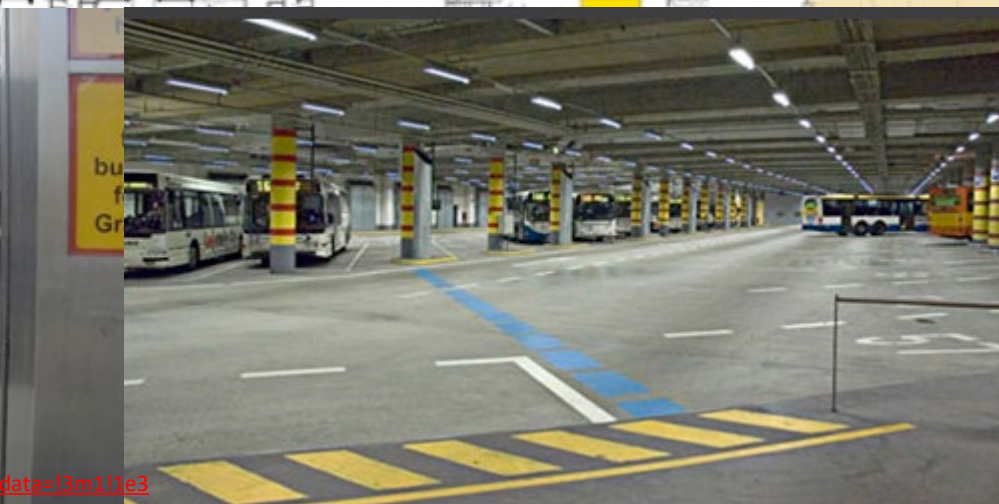
- Sambærileg starfsemi erlendis
- **Gautaborg**
- Stærð:
 - 160 x 65m án biðstæða
 - 160 x 88m með biðstæðum
- Fjöldi stæða - 35
 - Rútustæði - 21
 - Biðstæði - 14
- Tengingar við almenningsamgöngur utan reits
- Sleppistæði og bílastæði austan starfseminnar – stærð óljós





Erlendar fyrirmyndir

- Neðanjarðar í Kamppi, Helsinki í Finnlandi
- Fjöldi stæða - 30
 - Rútustæði - 17
 - Biðstæði - 13



Valkostir til frekari skoðunar



 = byggingar innan áhrifasvæðis sem eiga að standa

Valkostagreining

- Ákveðið að skoða frekar eftirfarandi valkosti:
 - Vestur – stokkur (ofanjarðar)
 - Vestur – stokkur (neðanjarðar)
 - Vestur – göng (neðanjarðar)
 - Austur – stokkur (neðanjarðar)
 - Austur – jarðgöng (neðanjarðar)
 - Austur – án S8 (neðanjarðar)
 - U-reitur BSÍ (ofanjarðar)
- Samanburður á 16 meginþáttum
 - Sjá næstu glæru
- SVÓT greining

Samanburður valkosta

- Litið til eftirfarandi þátta
- Lagðar fram matsspurningar
- Vægi þátta ekki skilgreint
- Aðrir þættir sem þarf að skoða eða ekki hefur verið tekin afstaða til:
 - Öryggi og viðbragð við slysum/óhöppum
- Samanburður við U-reit þar sem tekið er tillit til hugsanlegra breytinga á því svæði

Þáttur/matsspurningar
Gatnatengingar - eru beinar gatnatengingar við helstu stofnbrautir mögulegar? - Óæskilegt samspil við aðra samgöngumáta, s.s. Borgarlínu?
Tengingar við almenningssamgöngur - Er gott aðgengi til/frá svæðinu að biðstöðvum með gott þjónustustig m.t.t. tíðni og fjölda leiða?
Aðgengi einkabíla/leigubíla um sleppi/skutlustæði - eru möguleikar á sleppistæðum á yfirborði við starfsemi? - Er möguleiki að samnýta slíkt með annara sambærilegri starfsemi, s.s. leigubílum og skutlum?
Aðgengi og aðkoma gangandi og hjólandi - Er gott aðgengi að svæðinu fyrir gangandi og hjólandi? - Er aðkoma að svæðinu úr mismunandi áttum? - Þarf að huga að aðgengi til að komast milli hæða?
Landfræðilegar takmarkanir - Er svæðið í landhalla sem þarf að taka tillit til við útfærslu? - eru jarðvegur og undirstöður þess eðlis að erfitt getur verið að koma fyrir starfsemi/tengingum?

Þáttur/matsspurningar
Lögun og stærð svæðis - Er stærð svæðisins næg til að koma fyrir starfsemi? - Er lega svæðisins og lögun þess eðlis að koma megi starfsemi fyrir á hagkvæman hátt?
Áhrif á götummynd - Er starfsemi neðanjarðar/inni í byggingum eða með þeim hætti að sem minnst <i>áhrif verði á eða takmarkanir fyrir þá götummynd sem skapast gæti?</i>
Nýting lands - Efkki aðstaða hópbifreiða, hvað þá? - Er mögulegt að nýta landfræðilegar aðstæður, s.s. halla til að koma starfsemi fyrir á hagkvæman hátt? - Mætti nýta rýmið betur með annarri starfsemi? (mínus ef já, plús ef nei)
Skipulagsáætlanir og eignarhald lands - Er uppbyggingin í samræmi við skipulagsáætlanir? - Er eignarhald í samræmi við áform um samgöngumiðstöð?
Samnýting gatnatenginga og rýmis - Má samnýta gatnatengingar og rampa með annarri fyrirhugaðri uppbyggingu? - Má samnýta bílastæða og kjallara með annarri fyrirhugaðri uppbyggingu? - Má samnýta aðra innviði, t.d. fyrir smáfarartæki og skutlsvæði?

Þáttur/matsspurningar
Aðrar takmarkanir - Hefur uppbyggingin áhrif á verndaðar byggingar/minjar? - Þarf að rífa hús til að koma starfsemi fyrir? (<i>til viðbótar þeim byggingum sem myndu víkja vegna Vesturhlíðar</i>) - eru hæðartakmarkanir á svæðinu?
Umhverfisáhrif á rekstrartíma - Mun verða truflun vegna umhverfisáhrifa, s.s. hljóðmengunar, sjónrænna áhrifa, áhrifa á loftgæði, ljósamengunar eða titrings vegna starfsemi? - Hvert er umfang áhrifasvæðis?
Kostnaður - Hefur umfang og flækjustig á hækunar á kostnaði?
Framkvæmdir og sveigjanleiki - Munu verða umtalsverð áhrif á framkvæmdatíma? S.s. vegna lokana og annarrar truflunar. - Hver er innbyrðis samanburður m.t.t. framkvæmdatíma?

Þáttur/matsspurningar
Samspil við aðra uppbyggingu - Er staðsetning og tengingar þess eðlis að uppbyggingin er háð framkvæmdum vegna Miklubrautar?
Félagsleg áhrif - Styður staðsetningin og fyrirkomulag starfsemiinnar við félagslega samlögun? - Er tækifæri til að skapa skjól fyrir veðri? - Er tækifæri til að stuða að góðri upplifun og öryggi allra notenda?

Vestur (jarðhæð/neðanjarðar - kóti 17) - jarðgöng



Vestur – jarðgöng

- Tengingar mögulegar til og frá jarðgöngum eftir Miklubraut
- Mögulegt að tengjast neðanjarðar út á Bústaðaveg
- Tengingar ofanjarðar
 - Útakstur á Hringbrautarrampa-/Bústaðaveg
 - Innakstur um Hvannargötu (LSH) háður hæð gólfs

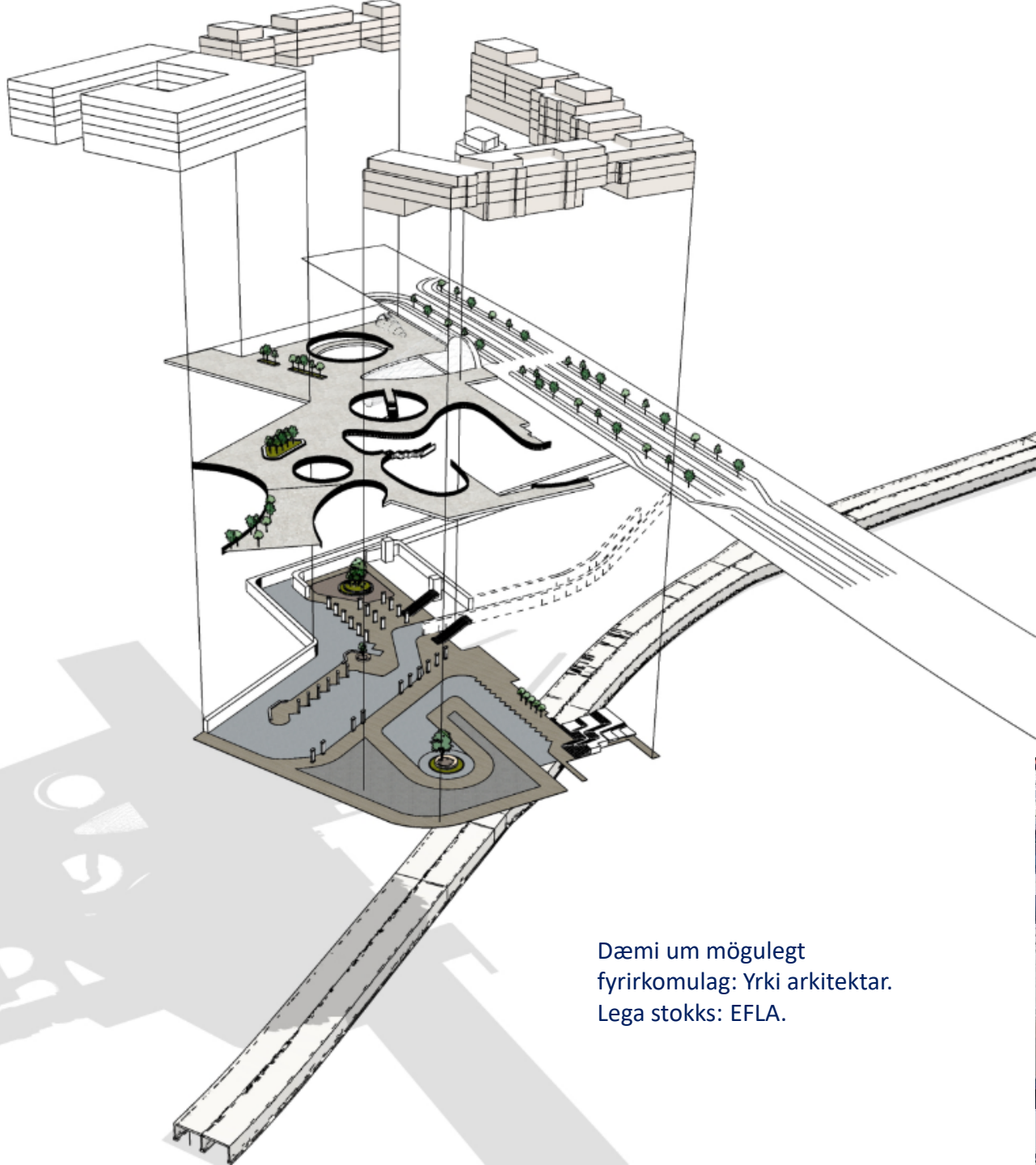
Brotalína = ofanjarðar

Heil lína = neðanjarðar

Samgöngumiðstöð

Samsetning

- Byggð ofanjarðar
- Torg / Opið svæði
- Samgöngumiðstöðin neðanjarðar



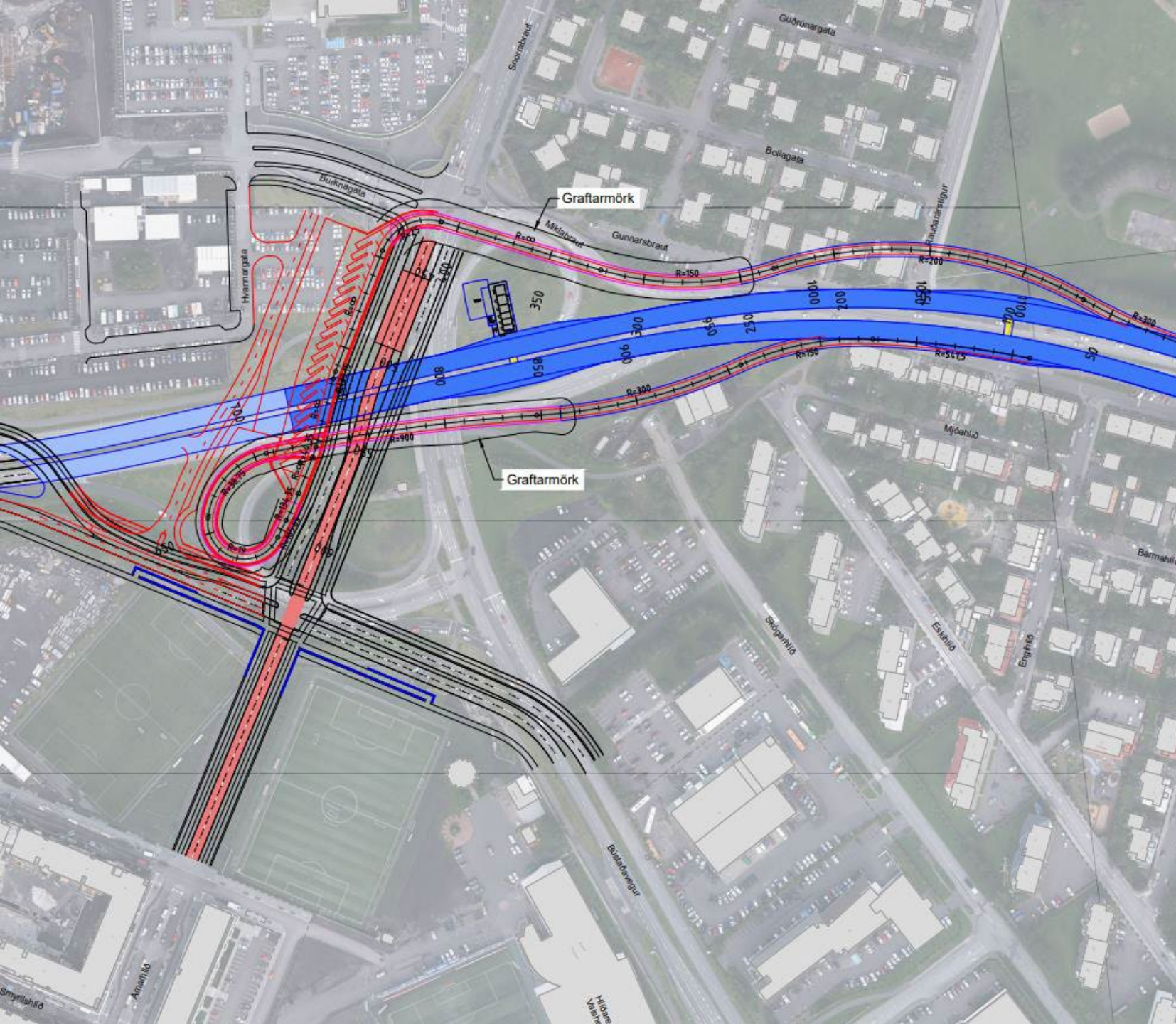
Dæmi um mögulegt fyrirkomulag: Yrki arkitektar.
Lega stokks: EFLA.



Samgöngumiðstöð

Vegtengingar

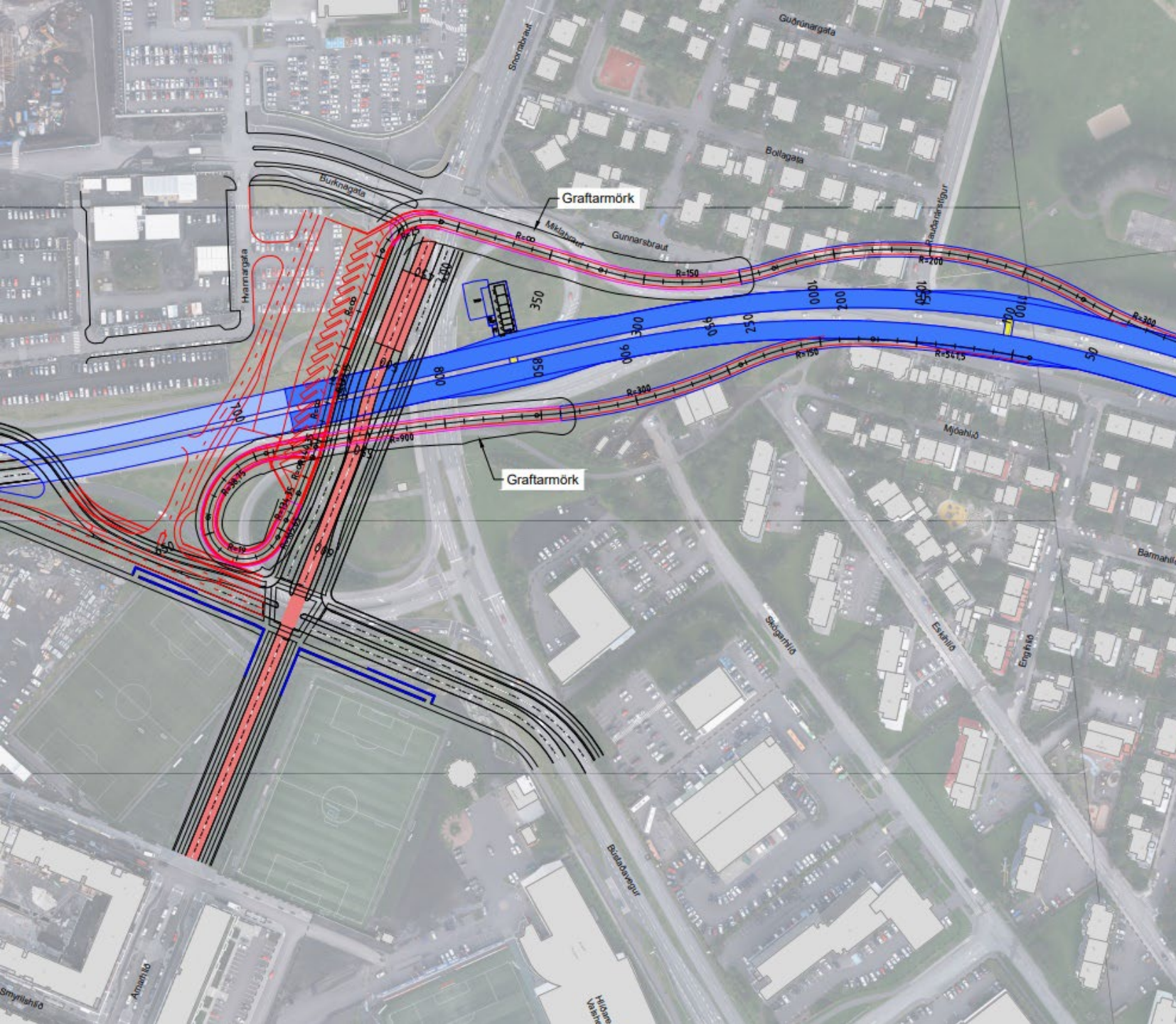
- Tengingar neðanjarðar
 - frá göngum í samgöngumiðstöð
 - frá samgöngumiðstöð
 - í göng
 - á Bústaðaveg
 - Geðdeildarlóð
- Tengingar ofanjarðar
 - við Hringbrautarrampa-/Bústaðaveg
 - við Hvannargötu



Samgöngumiðstöð

Göngu- og hjólatengingar

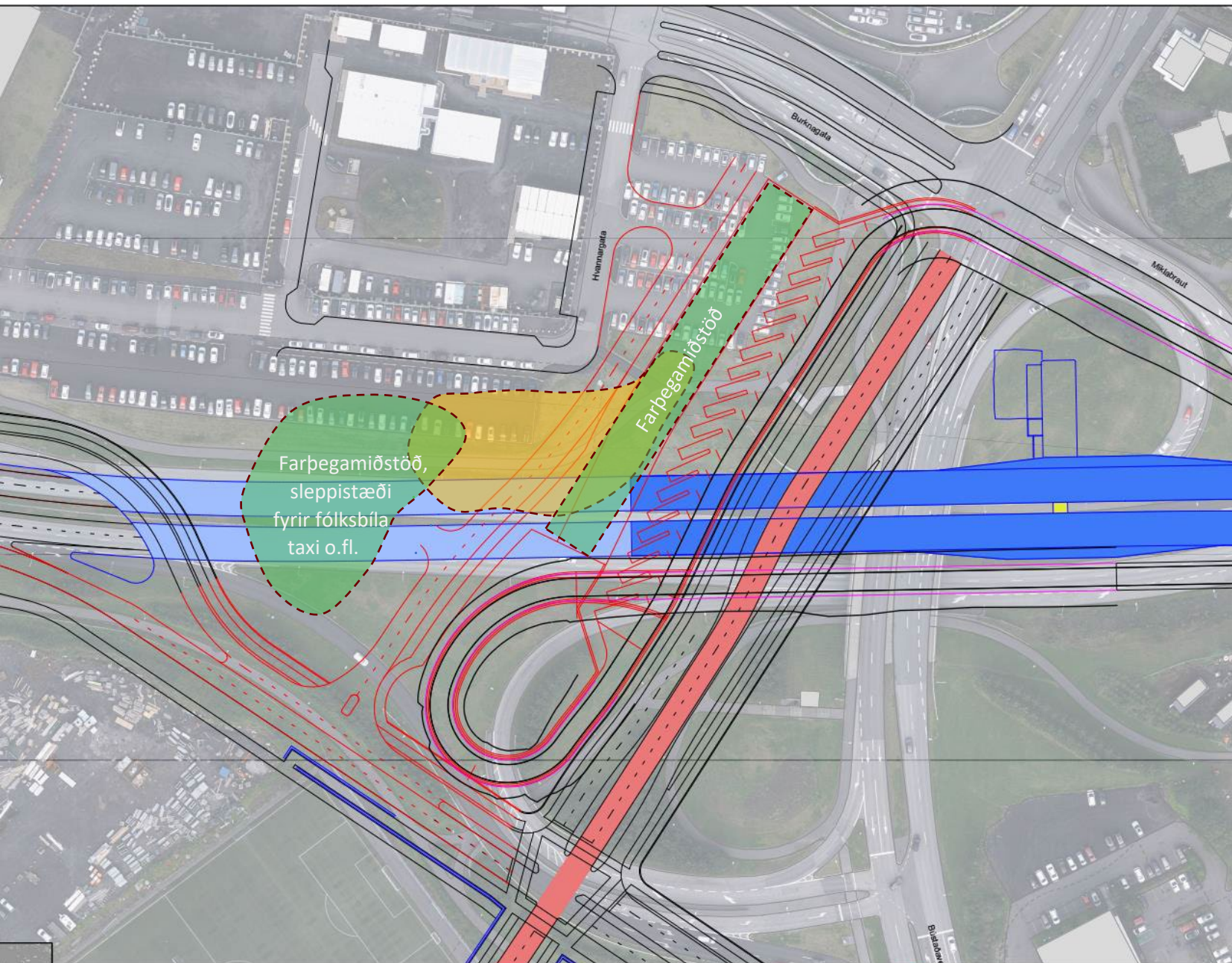
- Með lyftum, römpum, tröppum eða rúllustigum frá yfirborði og byggingum við Miklatorg (frá Arnarhlíð)
- Beint af göngu- og hjólaleiðum á Hringbrautarrampa og frá Hvannargötu
- Um undirgöng undir Burknagötu, eða undir Arnarhlíð
- Tengingar við nýbyggingar á reitunum í kring



Samgöngumiðstöð

Flæði innan samgöngumiðstöðvar

- Rútustæði
- Farþegamiðstöð
- Sleppistæði
- Leigubílastæði



SKÝRINGAR

- Landmælingar: Loftmyndir (LÍSA) EFLA
 - Hólastrúf: 20103, Hólastrúf: H2004
 - Loftmynddata: Loftmyndir ehf

SKÝRINGAR

- Kerflínur
- Stofvegir
- Jarðgöng
- Vegakílar
- Fótgöng
- Borgarlína



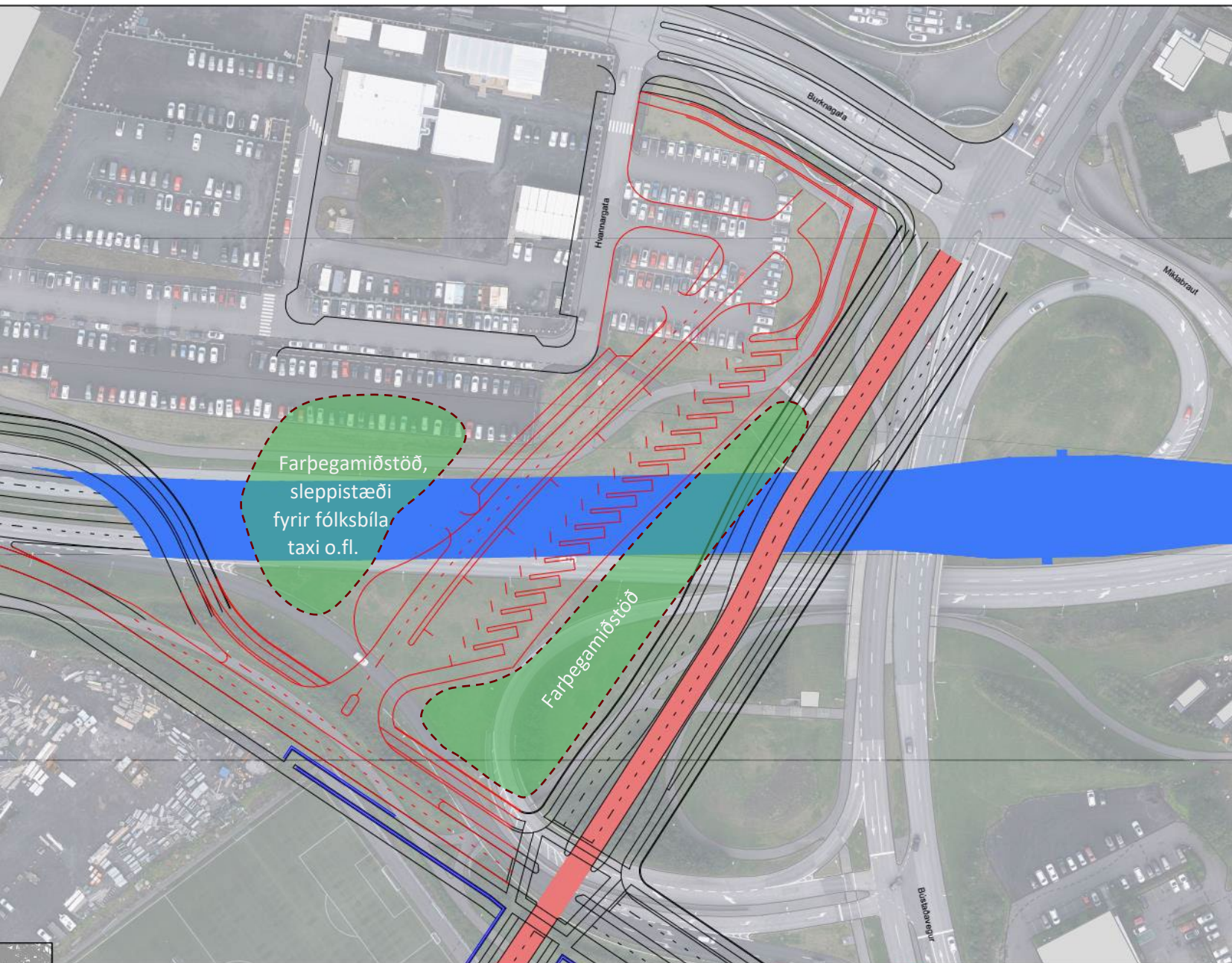
UTD. DÁGG.	STYRKAUFRETT.	HEGGINN TEGIL. VPM.

	101056	HEGGINN	HGR	04.12.21	Miklabraut í stöð
	FRUMDRÖG Í VINNSLU	VEGAGERÐIN	VEGGERÐ	04.12.21	Gangnaúslun
					Samgöngumiðstöð
					Tenging við jarðtöng
					Grunnmynd

Samgöngumiðstöð

Án tengingar við jarðgöng

- Inn- og útakstur beint frá/á Hringbrautarrampa
- Inn- og útakstur um Hvannargötu
- Möguleg tenging við Geðdeildarlóð (P eða gönguleið)
- Þarf að skoða nánar umferðarstýringu og áhrif á afköst á Bústaðavegi



SKÝRINGAR:

- Landmælingar: Löfmyndir (Líðar) EFLA
 - Hrákari: ISN03 Hæðarkort H2004
 - Löfmyndaávar: Löfmyndir afh

SKÝRINGAR

— Kandiur
 — Stokkur
 — Borgarlína



CVL. DAGI	STJÓRNUNAR	FRUMDRÖG	VEGAGERÐIN



101056	1:500	1:500	1:500
FRUMDRÖG	FRUMDRÖG	FRUMDRÖG	FRUMDRÖG
FRUMDRÖG	FRUMDRÖG	FRUMDRÖG	FRUMDRÖG
FRUMDRÖG	FRUMDRÖG	FRUMDRÖG	FRUMDRÖG

Miklabraut í stöð
Stokkaleið
Samgöngumiðstöð
Tenging á yfirborði
Grunnmyndir

Samgöngumiðstöð

- Frumskoðun á viðbótarkostnaði við tengingu samgöngumiðstöðvar við jarðgöng. Verðlag nóv. 2023.
- Kostnaður við sjálfa miðstöðina er ekki tekinn með.

SAMGÖNGUMIÐSTÖÐ, TENGING VIÐ JARÐGÖNG (M.KR MEÐ ÁLAGI OG ÓFYRIRSÉÐU)	KOSTNAÐUR AÐEINS TENGT Í GÖNG	KOSTNAÐUR AÐEINS TENGT TIL SUÐURS	KOSTNAÐUR BÁÐAR ÚTKEYRSLUR
1 Tenging úr jarðgöngum að samgöngumiðstöð	2.600	2.600	2.600
2 Tenging frá samgöngumiðstöð í jarðgöng	3.000		3.000
3 Tenging frá samgöngumiðstöð á Bústaðaveg		4.000	2.100
Samtals kostnaður við tengingu við jarðgöng	5.600	6.600	7.700

Aukaglærur

