

19.06.2023

Miklabraut í stökk / jarðgöng

Frumdrög

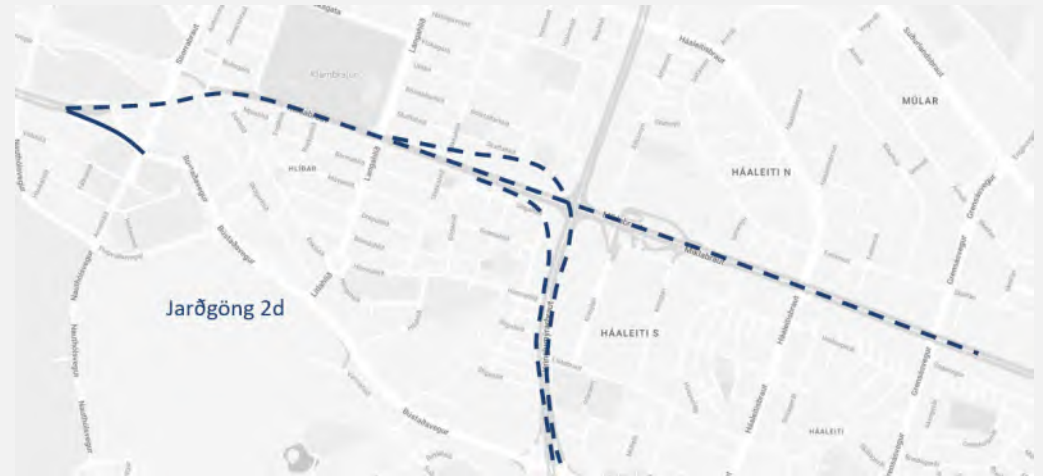
Guðmundur Guðnason
Berglind Hallgrímsdóttir

Yfirferð lausna

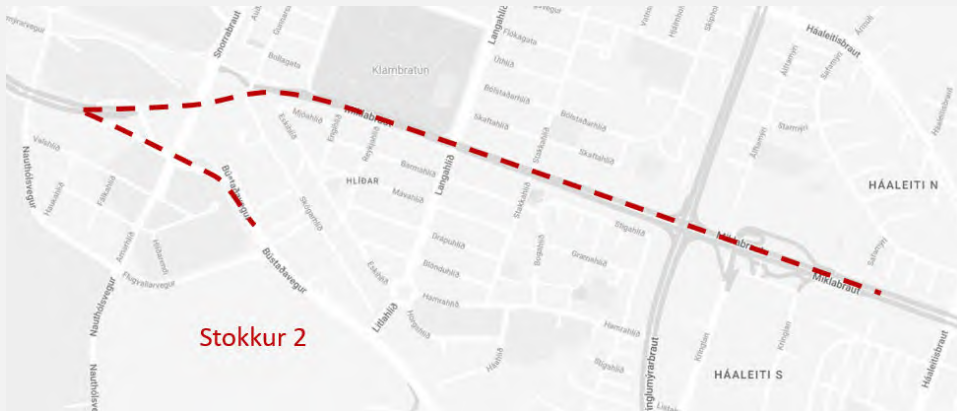
Fjórir valkostir til skoðunar



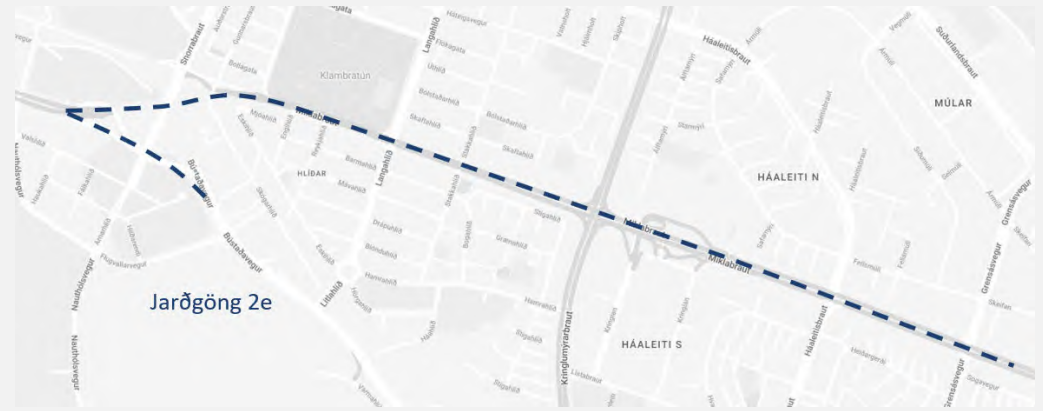
Stokkur 1



Jarðgöng 2d



Stokkur 2

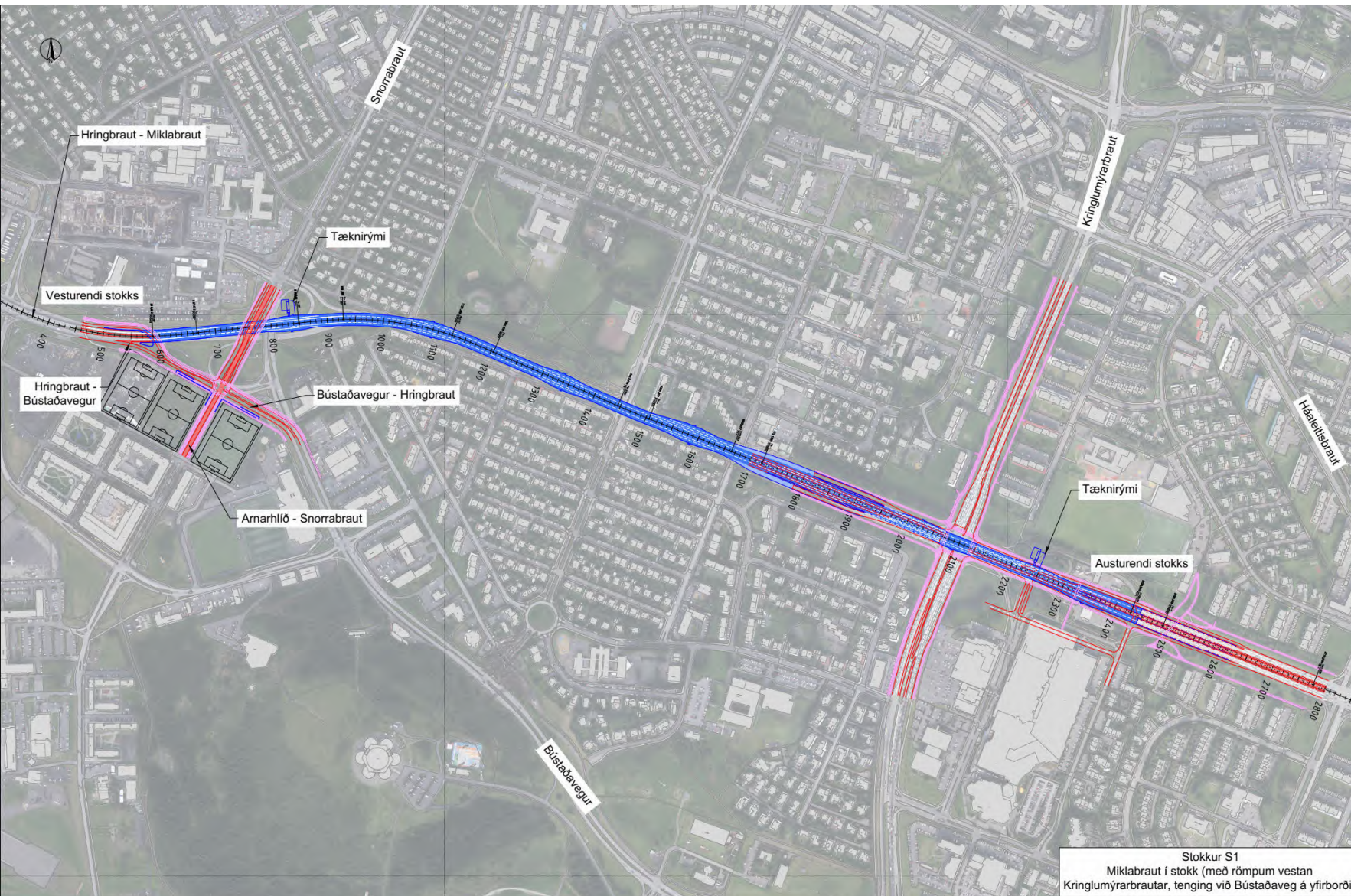


Jarðgöng 2e

Stokkur

Stokkur 1

Yfirlitsmynd



Stokkur S1
Miklabraut í stökk (með römpum vestan Kringlumýrabrautar, tenging við Bústaðaveg á yfirborði)

<p>SKÝRINGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Landmælingar: Loftmyndir (LÍDAR) EFLA - Hritskeri: 10303 Háskúlabær; 10304 - Loftmyndir: Loftmyndir ehf 	<p>SKÝRINGAR</p> <ul style="list-style-type: none"> — Stokkur — Kantihur á yfirborði — Rampastokkur — Stöðveggi — Gönguleiðir — Borgarlína 		<table border="1"> <tr> <td>ÖFL DAGS</td> <td>ÓTFARIR</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>TEKNI</td> <td>VIÐV.</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	ÖFL DAGS	ÓTFARIR	MIKILMÁN	TEKNI	VIÐV.							<table border="1"> <tr> <td>PROJEKTUR</td> <td>101056</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>Mars 24</td> </tr> <tr> <td>TEKNI</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>Mars 24</td> </tr> <tr> <td>VIÐV.</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>Mars 24</td> </tr> <tr> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>Mars 24</td> </tr> <tr> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>Mars 24</td> </tr> <tr> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>Mars 24</td> </tr> </table>	PROJEKTUR	101056	MIKILMÁN	MIKILMÁN	Mars 24	TEKNI	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	Mars 24	VIÐV.	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	Mars 24	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	Mars 24	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	Mars 24	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	Mars 24	<table border="1"> <tr> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> </tr> <tr> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> </tr> <tr> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> </tr> <tr> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> </tr> <tr> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> </tr> <tr> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> <td>MIKILMÁN</td> </tr> </table>	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN
ÖFL DAGS	ÓTFARIR	MIKILMÁN	TEKNI	VIÐV.																																																																								
PROJEKTUR	101056	MIKILMÁN	MIKILMÁN	Mars 24																																																																								
TEKNI	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	Mars 24																																																																								
VIÐV.	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	Mars 24																																																																								
MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	Mars 24																																																																								
MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	Mars 24																																																																								
MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	Mars 24																																																																								
MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN																																																																								
MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN																																																																								
MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN																																																																								
MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN																																																																								
MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN																																																																								
MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN	MIKILMÁN																																																																								

Stokkur 1. Vesturendi



Stokkur 2. Vesturendi með rampastokk



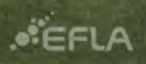
Stokkur



Stokkur 1 / Jarðgöng 2d



Stokkur 2 / Jarðgöng 2e





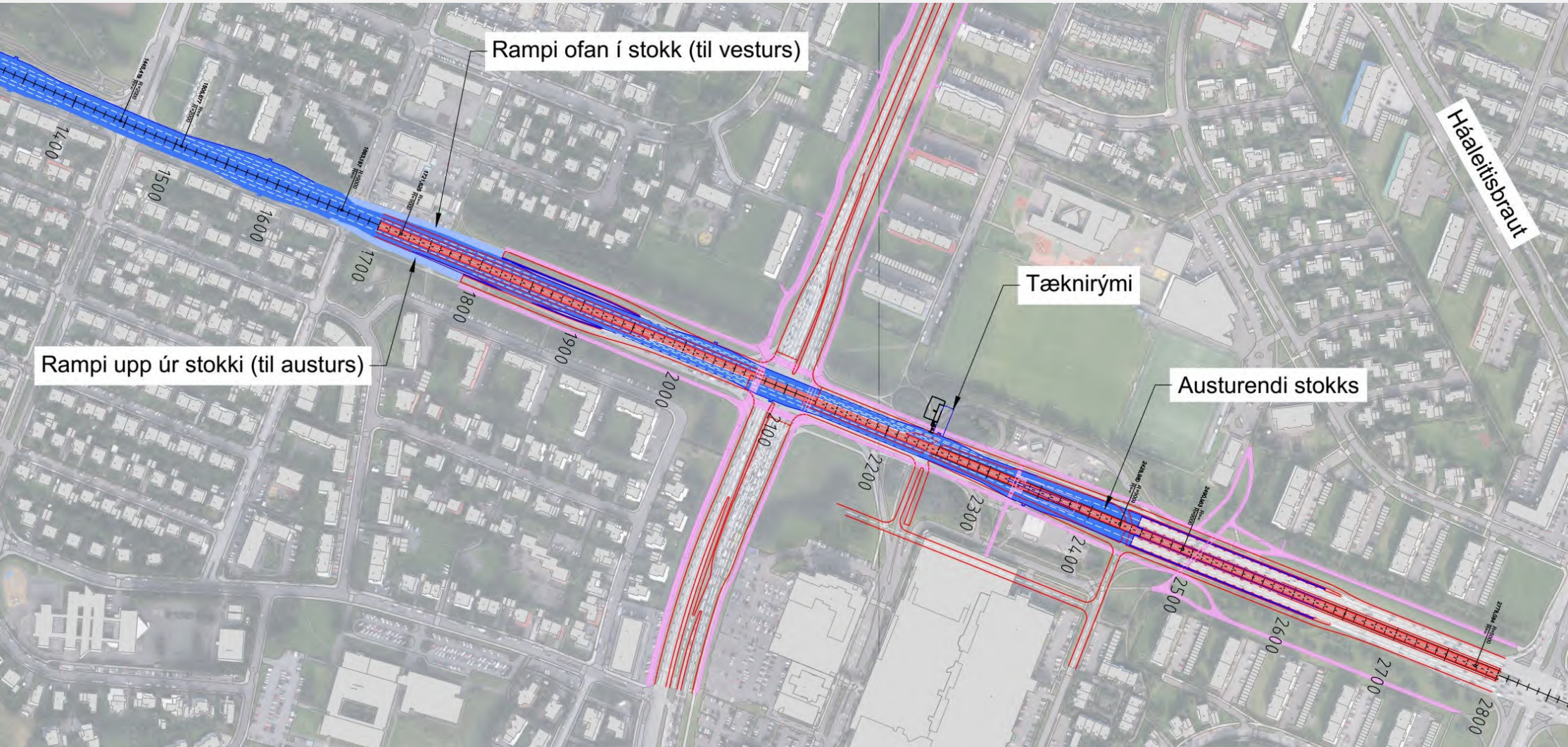
Stokkur 1 / Jarðgöng 2d



Stokkur 2 / Jarðgöng 2e

Stokkur

Stokkur 1. Rampar og austurendi







Stokkur 1





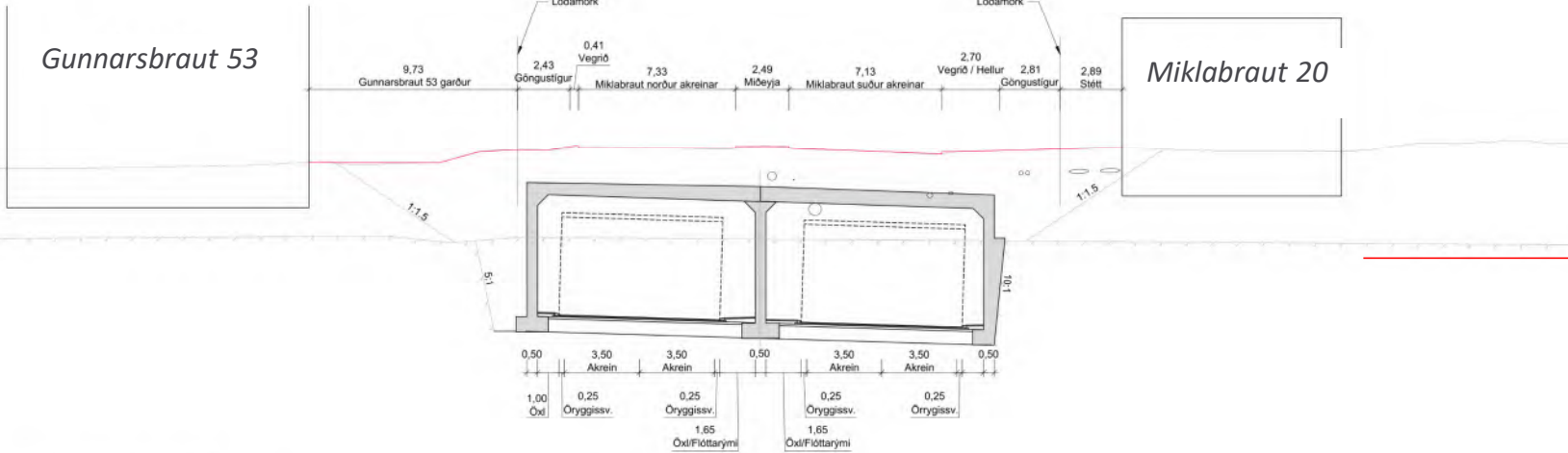
Stokkur 1 og 2



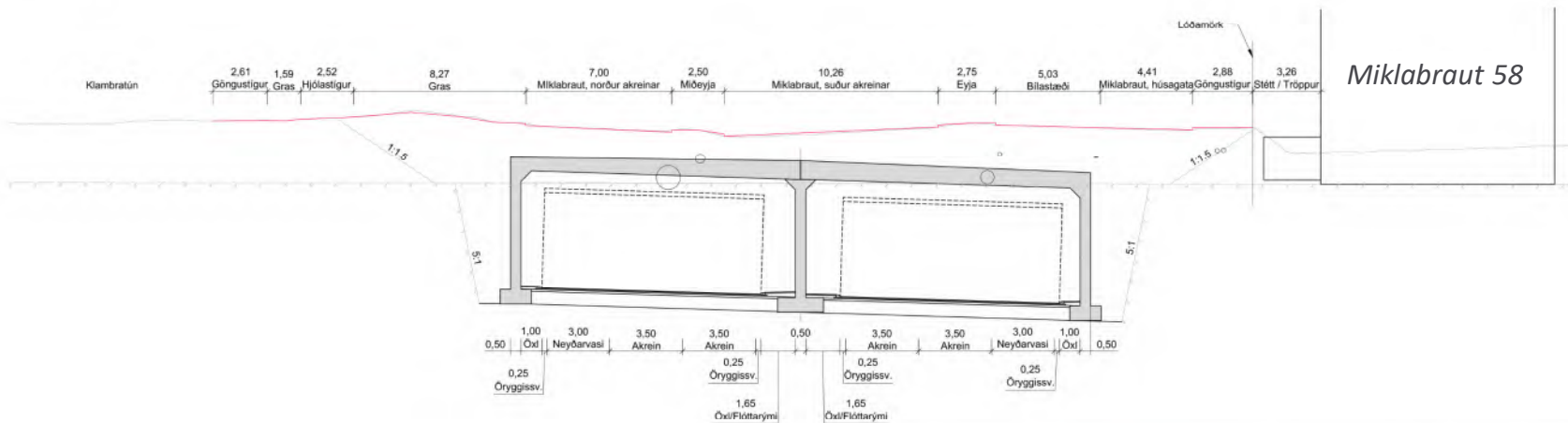


Stokkur 1 og 2

Þversnið í stökk, stöð 1030
M 1:100



Þversnið í stökk, stöð 1340
M 1:100



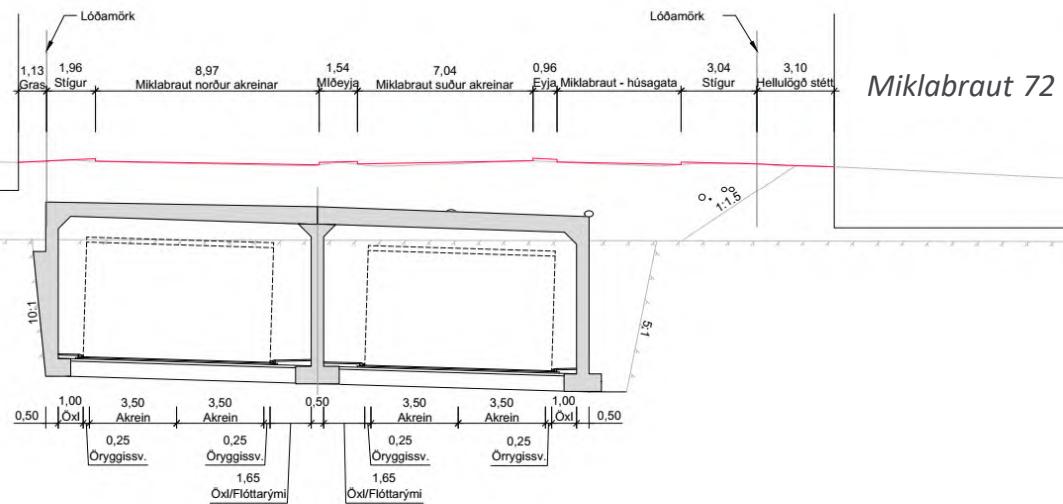
Stokkur

Ákvarðandi snið
vestan Lönguhlíðar

<table border="1"> <tr> <td>VEG DRÖG</td> <td>STJÓRNUNIR</td> <td>LAGAÐ 1998-1999</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	VEG DRÖG	STJÓRNUNIR	LAGAÐ 1998-1999										 	<table border="1"> <tr> <td>PROJEKTUR</td> <td>101056</td> <td>FRUMDRÖG</td> </tr> <tr> <td>FRUMDRÖG</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	PROJEKTUR	101056	FRUMDRÖG	FRUMDRÖG									<table border="1"> <tr> <td>FRUMDRÖG</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	FRUMDRÖG																<table border="1"> <tr> <td>FRUMDRÖG</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	FRUMDRÖG															
VEG DRÖG	STJÓRNUNIR	LAGAÐ 1998-1999																																																										
PROJEKTUR	101056	FRUMDRÖG																																																										
FRUMDRÖG																																																												
FRUMDRÖG																																																												
FRUMDRÖG																																																												

Þversnið í stökk, stöð 1506
M 1:100

Langahlíð 25



Stökkur

Snið við Lönghlíð 25

Jarðgöng

Jarðgöng - 2d



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

SKÝRINGAR:

- Landmælingar: Loftmyndir (LÍD) EFLA
- Hraðskorti: S2003, Hraðskorti: H2004
- Loftmyndadata: Loftmyndir ehf

SKÝRINGAR

- Kantlíkur
- Stöðveggr
- Jarðgöng
- Vegskálar
- Flötugöng
- Gönguleitir
- Borgarlína



ÚTIL	DRÖG	ÚTSAFURTEL	MIKILMÁL	TÍÐ	VEF



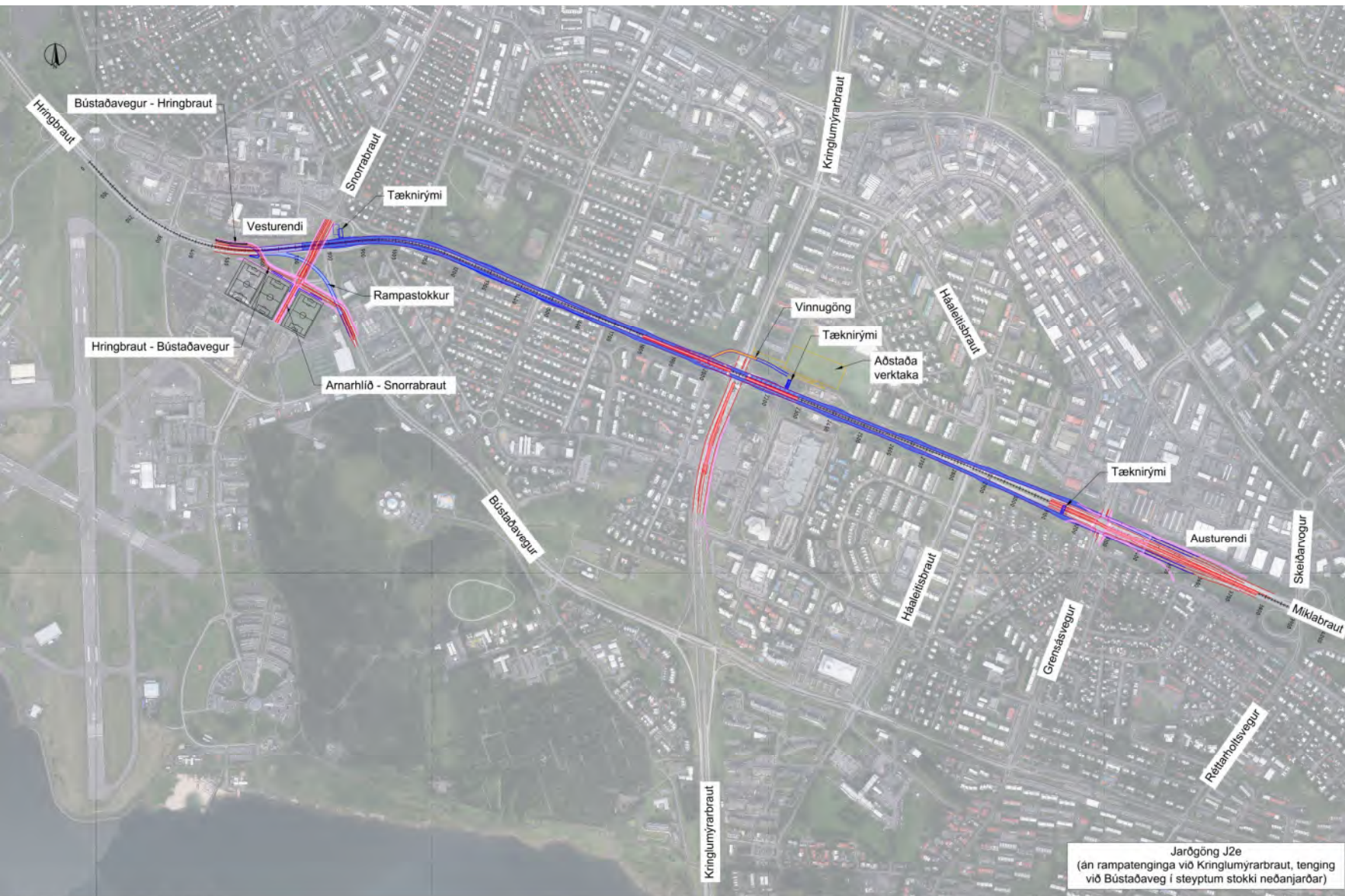
101056	MIKILMÁL	10000	DRÖG	A1	VEF	MIKILMÁL	10000	DRÖG	A1	VEF
MIKILMÁL	10000	DRÖG	A1	VEF	MIKILMÁL	10000	DRÖG	A1	VEF	MIKILMÁL
MIKILMÁL	10000	DRÖG	A1	VEF	MIKILMÁL	10000	DRÖG	A1	VEF	MIKILMÁL
MIKILMÁL	10000	DRÖG	A1	VEF	MIKILMÁL	10000	DRÖG	A1	VEF	MIKILMÁL

FRUMDRÖG

Miklabraut í stökk	MIKILMÁL	10000	DRÖG	A1	VEF
Ganglausinir	MIKILMÁL	10000	DRÖG	A1	VEF
Yfiritsmynd	MIKILMÁL	10000	DRÖG	A1	VEF
Jarðgöng J2d	MIKILMÁL	10000	DRÖG	A1	VEF

Jarðgöng

Jarðgöng – 2e

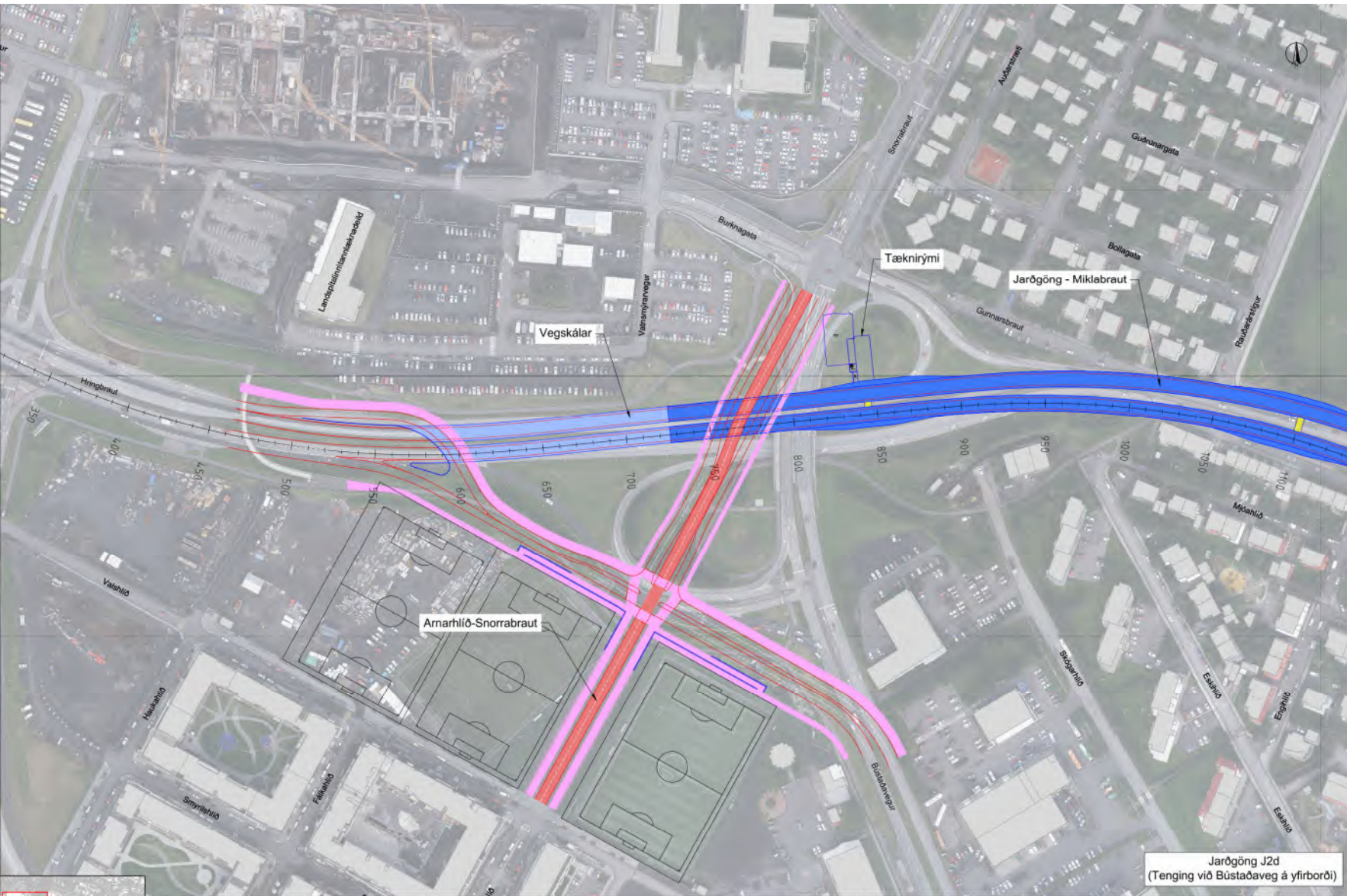


Jarðgöng J2e
(án rampatenginga við Kringlumýrabraut, tenging við Bústaðaveg í steiptum stokki neðanjarðar)

<p>SKÝRINGAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Landmælingar: Loftmyndir (Lóar) EFLA - Hólaáskert: 02003, Hólaáskert 10004 - Loftmyndatöku: Loftmyndir aef 	<p>SKÝRINGAR</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kallstútur — Stöðveggr — Jarðgöng — Vegaklár — Flöttagöng — Göngubáðir — Borgarlína 		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: small;">EFLA</td> <td style="font-size: small;">HAFSÁR 2024, 10000</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">EFLA</td> <td style="font-size: small;">HAFSÁR 2024, 10000</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">EFLA</td> <td style="font-size: small;">HAFSÁR 2024, 10000</td> </tr> </table>	EFLA	HAFSÁR 2024, 10000	EFLA	HAFSÁR 2024, 10000	EFLA	HAFSÁR 2024, 10000	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: small;">101056</td> <td style="font-size: small;">Miklabraut í stökk</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">Ganglausir</td> <td style="font-size: small;">8202</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">FRUMDRÖG</td> <td style="font-size: small;">Jarðgöng J2e</td> </tr> </table>	101056	Miklabraut í stökk	Ganglausir	8202	FRUMDRÖG	Jarðgöng J2e
EFLA	HAFSÁR 2024, 10000															
EFLA	HAFSÁR 2024, 10000															
EFLA	HAFSÁR 2024, 10000															
101056	Miklabraut í stökk															
Ganglausir	8202															
FRUMDRÖG	Jarðgöng J2e															

Jarðgöng

Jarðgöng 2d
Vesturendi



Jarðgöng J2d
(Tenging við Bústaðaveg á yfirborði)

SKÝRINGAR

- Landfræðingur: Lafrimmi (Litar) EFLA
- Hritskorti: IGN03 Heiðarkeili H2004
- Loftmyndatöku: Loftmyndir ehf.

SKÝRINGAR

- Kantlinur
- Stöðveggi
- Jarðgöng
- Vegskálar
- Flötveggi
- Göngsklefi
- Borgarlinja



UPPL. DÁTT.	UPPL. VERTÍÐL.	ÁRNRÁÐ	TÍÐL. TÍÐ

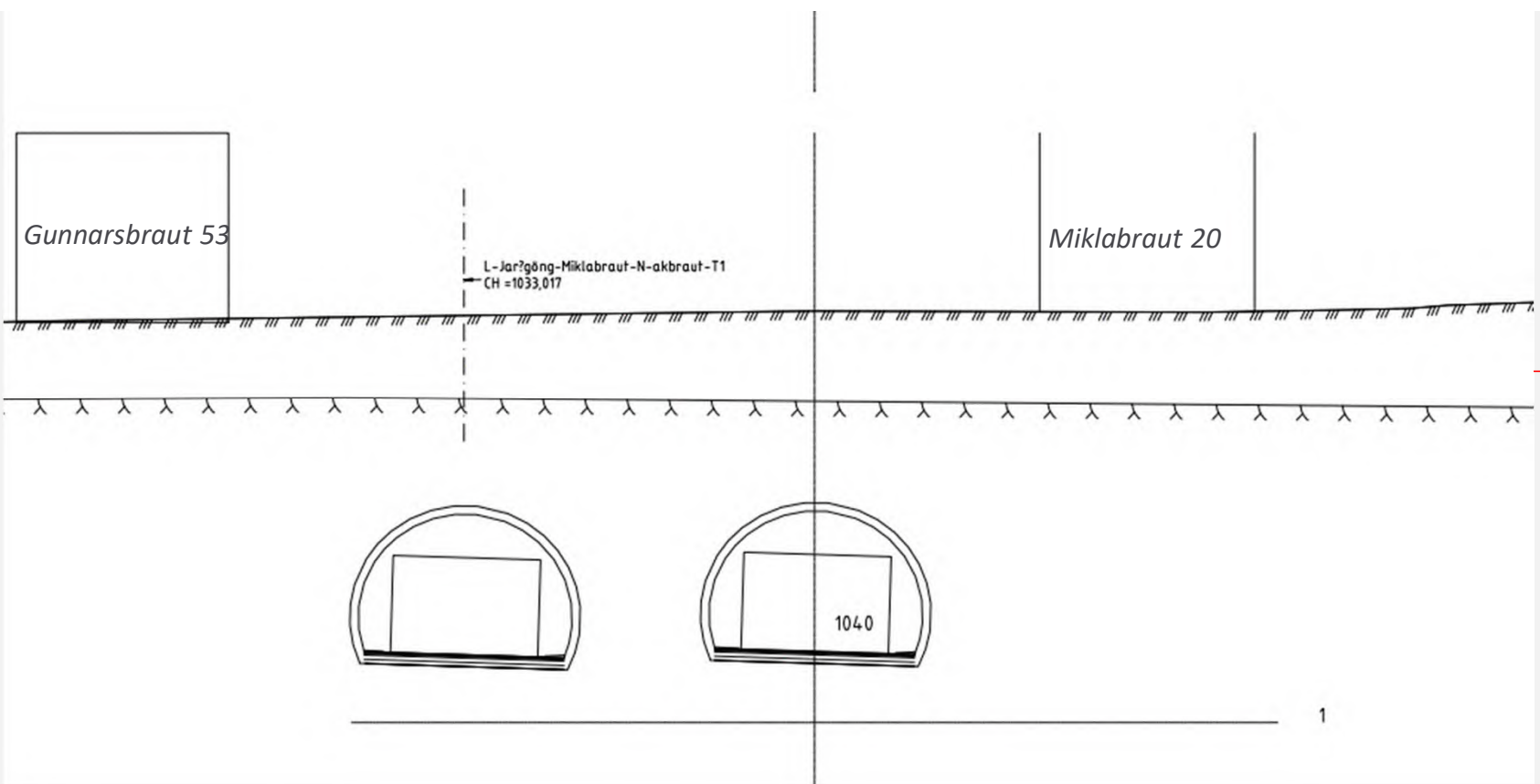


101056	FRUMDRÖG
21.04.2024	1:15000

Miklabraut í stökk	Skemmanúmer: E201
Gangalausnir	Stofun:
Jarðgöng J2d	Stofun:
Vesturendi	Stofun:
Grunnmynd	Stofun:

Jarðgöng

Snið: Miklabraut 20





Jarðgöng

Austurendi



Jarðgöng J2d og J2e

SKÝRINGAR

- Landsmælingar : Loftmyndir (Lidar) EFLA
- Hótelarfr. 10/2003 Handkerfr. 10/2004
- Loftmyndastaka: Loftmyndir ehf

SKÝRINGAR

- Kastlinur
- Stoðveggr
- Jarðgöng
- Vegskilaklar
- Plöttagöng

- Göngublaðir
- Borgarlína



ÚT. SKI.:	ÚTGAUFRETTI:	MARKNAÐ TÍÐN. VEF:



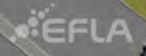
101056	MARKNAÐ: HJG	Mars 24
	TÍÐNAMAÐ: BÖG	Mars 24
	VEFNAÐ: GRK	Mars 24
	SKI. N:	GG
	SKI. V:	GG
	SKI. H:	GG
	SKI. L:	GG
	SKI. M:	GG
	SKI. O:	GG
	SKI. P:	GG
	SKI. Q:	GG
	SKI. R:	GG
	SKI. S:	GG
	SKI. T:	GG
	SKI. U:	GG
	SKI. V:	GG
	SKI. W:	GG
	SKI. X:	GG
	SKI. Y:	GG
	SKI. Z:	GG

Miklabraut í stökk
Ganglausnir
Jarðgöng J2d og J2e
Austurendi
Grunnmynd

STANDARDA MÁL E203
ÖPNING

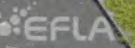


Jarðgöng 2d og 2e





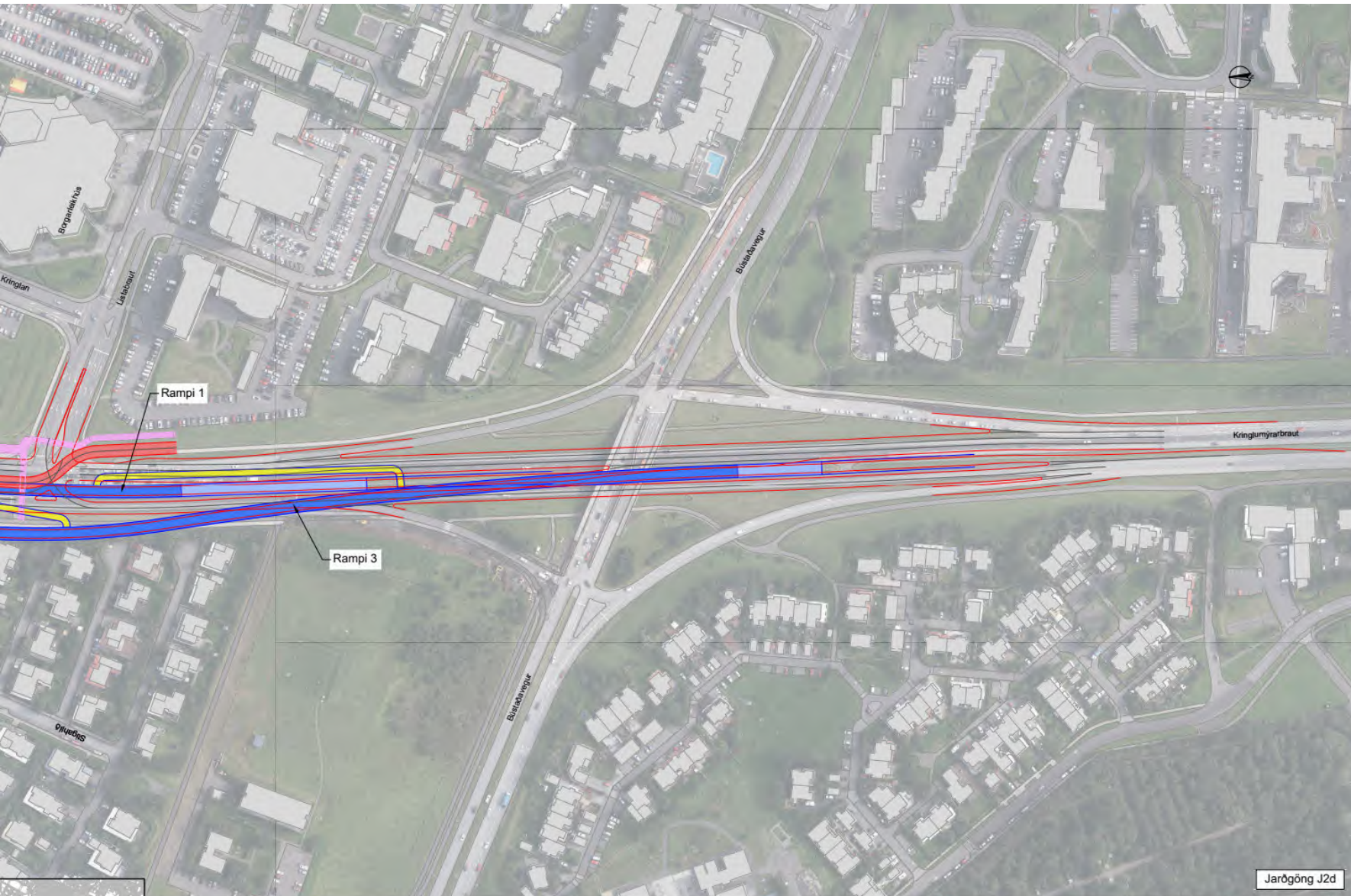
Jarðgöng 2d og 2e



Jarðgöng

Jarðgöng 2d

Tenging við
Kringlumýrarbraut



Jarðgöng J2d

SKÝRINGAR

- Landsmælingar: Loftmyndir (LÍAR) EFLA
- Hótelstær: 10003 Heðinbergur 10004
- Loftmyndatösk: Loftmyndir skf

SKÝRINGAR

- Kaflinnir
- Stöðvegir
- Jarðgöng
- Vegaklár
- Flóttagöng
- Döngakleir
- Borgarhúsi



LIÐI	NAMA	STÖÐVÆÐI	REKINGAR TÍÐI	VIÐMÁL



101056

11.08.2024

FRUMDRÖG

REKINGAR	ÁR	MÁNAÐUR	ÁR

REKINGAR	ÁR	MÁNAÐUR	ÁR

REKINGAR	ÁR	MÁNAÐUR	ÁR

REKINGAR	ÁR	MÁNAÐUR	ÁR

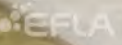


Jarōgōng 2d

MEFLA



Jarõgõng 2d





Jarõgõng 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

Valkostur J2e reiknast með lágstan stofnkostnað, eða um 8,7 ma.kr. lægri en J2d. Hins vegar er núvirtur ábati af valkosti J2d um 8,7 ma.kr hærri en fyrir J2e yfir 40 ára tímabil, eða um 22% meiri ábati

Kostnaðarmat og arðsemi

Verðlag nóv. 2023

Samantekt

Niðurstaða úr samanburði

Mat ráðgjafa að J2d sé æskilegasti valkosturinn til að fara með áfram á næsta hönnunarstig

		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				
Skipulag	Kerfisbundin áhrif á framkvæmdartíma				
	Samfélagslegur ábati uppbyggingar				
Umhverfismál	Veitukerfi				
	Rask á framkvæmdatíma				
	Kolefnisspor				
	Hljóðvist				
	Loftgæði				
Kostnaðarmat og arðsemi	Áætlaður heildarkostnaður				
	Arðsemismat				
Önnur atriði	Samgöngumiðstöð				
	Skerjafjarðarveita				



Aukaglærur



STOKKUR				
Skýring / Valkostir		0-kostur	S1	S2
Bill	Vegalengd (km)	6.348.992	6.417.830	6.417.045
	Tafir (klst)	21.228	21.056	21.058
	Frjálst flæði (klst.)	161.193	162.564	162.482
Sendiferða-bílar	Vegalengd (km)	566.241	573.091	572.826
	Tafir (klst)	1.676	1.668	1.667
	Frjálst flæði (klst.)	13.654	13.849	13.845
Vörubílar	Vegalengd (km)	286.703	290.190	290.026
	Tafir (klst)	876	870	866
	Frjálst flæði (klst.)	6.970	7.071	7.072
Bill - fjöldi ferða		1.297.049	1.295.974	1.296.124
	<i>par af sendiferðabílar – fjöldi ferða</i>	117.603	117.603	117.603
	<i>par af vörubílar fjöldi ferða</i>	59.078	59.078	59.078
Almenningssamgöngur - fjöldi farþega		77.703	75.662	75.536
Hjól - fjöldi ferða		93.167	97.512	97.461
Samanlagður fjöldi allra ferða		1.467.918	1.469.148	1.469.121
Tafir per bíl (mín)			1,0	1,0
Tafir per sendiferðabíl (mín)			0,9	0,9
Tafir per vörubíl (mín)			0,9	0,9
Breyting í tölum samanb. V. 0-kost			-0,8%	-0,8%
Ferðamátaval, breyting m.t.t. 0-kosts - bill			-0,1%	-0,1%
Ferðamátaval, breyting m.t.t. 0-kosts - almenningssamgöngur			-2,6%	-2,8%
Ferðamátaval, breyting m.t.t. 0-kosts – hjól			4,7%	4,6%

JARÐGÖNG				
Skýring / Valkostir		0-kostur	J2d	J2e
Bill	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
Bill - fjöldi ferða		1.297.049	1.298.843	1.296.657
	<i>par af sendiferðabílar - fjöldi ferða</i>	117.603	117.603	117.603
	<i>par af vörubílar fjöldi ferða</i>	59.078	59.078	59.078
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 - bill			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%



Hversdagsumferð (HVDU)
Núllkostur (F3)
 Miklabraut í Stokk (F3) – S1
 Miklabraut í Stokk (F3) – S1b
 Miklabraut í Stokk (F3) – S2
 Miklabraut í Stokk (F3) – S3

Yfirborð - stofnbrautir
 Neðanjarða stokkur/jarðgöng
 Yfirborð - hliðargötur

Hversdagsumferð (HVDU)
Núllkostur (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 stokkur/jarðgöng
 Yfirborð - hliðargötur