

## Minnisblað

Tilvísun: 1161242-000-GMO-0001      Tilvísun verkkaupa: 15.11.2019  
Til: Garðabær  
Eysteinn Haraldsson

Efni: **Eskiás, prufugryfjur**

Vegna hönnunar á nýrri götu og lögnum í Eskiási í Garðabæ, voru grafnar 6 prufugryfjur þann 6.9.2019, nefndar PH-11 – PH-16 og 11 prufugryfjur til viðbótar þann 5.11.2019, nefndar PH-21-PH-31 ásamt því að sýni voru tekin af efninu úr 4 gryfjum. Gryfjur voru staðsettar í samræmi við fyrirliggjandi hönnun innan svæðisins.

Verktakafyrirtækið Work North ehf. sá um að grafa fyrri gryfjurnar (þann 6.9.2019) og til verksins var notuð 38 tonna Volvo beltagrafa með tenntri skóflu. Dráttarbílar vélaleiga ehf sá um að grafa seinni gryfjurnar (þann 5.11.2019) og notuð var 15 tonna Volvo EW160B grafa með tenntri skóflu.

Grafið var niður á fasta klöpp (berg) og uppbyggingu lausra jarðlaga lýst af jarðfræðingi frá Mannviti. Landmælingar voru gerðar með Trimble TSC3 GPS-mælitæki með leiðréttingarbúnaði og er mælinákvæmnin u.þ.b. 2 cm í plani og hæð.

Dýpi á berg var á bilinu 0,2 – 3,8 m, grynnt á lóð nr. 7 (PH-12) en dýpst á lóð nr. 10 (PH-15). Jarðlagaskipanin var nokkuð breytileg á milli gryfja, yfirleitt misþykkar fyllingar ofan á stórgrýttu malar og moldarblönduðu efni. Lag af rauðamöl/gjalli fannst víða á svæðinu, oft sem millilag á milli moldarblandaðrar stórgrýttar fyllingar (neðan við) og malarfyllingar (ofan við). Þunnt lag af moldarjarðvegi fannst neðarlega í gryfjum PH-15 og 16. Í gryfju PH-15 var 3 m þykk fylling sem var að mestu sprengt efni með töluverðu magni af stórgrýti. Í gryfju PH-25 var greinilegur munur á efninu eftir því hvoru megin í gryfjuna var litið; sunnan megin (gryfjulýsing PH-25a) var ágætis fyllingarefni, grá grófgerð mól og neðst í gryfjunni mátti sjá steipt frárennslisrör með skeljasandi í kring, í gryfjuveggnum norðan megin (gryfjulýsing PH-25b) var aðallega moldarblönduð stórgrýtt fylling. Líklegt var talið að þessi gráa mól væri uppfylling í frárennslisskurð og því afar takmörkuð. Grafin var gryfja rétt sunnar (PH-31) til þess að athuga þetta og í þeirri gryfju fannst aðallega stórgrýtta moldarblandaða fyllingin. Flestar gryfjurnar voru þurrar þegar athugunin fór fram. Klöppin á svæðinu er Reykjavíkurgrágrýti. Í viðauka er að finna gryfjulýsingar, ásamt teikningu með staðsetningu gryfjanna.

Sýni voru tekin úr holum PH-21, PH-22, PH-25 og PH-28. Gerð var kornastærðargreining á tveim sýnum úr PH-21 og einu úr PH-22 og í viðauka er að finna niðurstöður. Gryfja PH-21 var tekin þar sem áður var húsgrunnur. Tekin voru tvö sýni úr gryfjunni sem var 0,6 m djúp. Efra sýnið var tekið á bilinu 0-0,3 m og sýnir kornakúrfan ágætisfyllingar efni sem fellur innan krafna um fyllingarefni í götu. Neðra sýnið var tekið á bilinu 0,3-0,6 m og kornakúrfan sýnir ansi fínefnaríkt efni (17,1% smjúga 0,063 mm). Reiknuð var út hugsanleg kornakúrfa heildarefnis úr gryfju PH-21 þar sem talið var að það gæti reynst erfitt að aðskylja lög in við vinnslu á svæðinu. Miðað við jöfn hlutföll beggja sýna er líklegt er að heildarefnið yrði of fínefnaríkt (10,5% smjúga 0,063 mm) og myndi falla utan krafna um fyllingarefni í götu. Kornadreifing efra lags í gryfju PH-22 reyndist einnig utan marka í fínefnainnihaldi og innihélt einnig töluvert af rauðamöl/gjalli. Reikna má með því að kornadreifing neðra lags í gryfju PH-22 sé svipuð neðra lags í gryfju PH-21 og heildarefni gryfjunnar yrði því sennilega mjög fínefnaríkt.

Ekki voru gerðar fleiri kornastærðargreiningar. Líklegt þykir að þó svo að efni í efri lögum/fyllingum á svæðinu falli innan krafna þá sé þar undir mjög fínefnarík moldarblönduð stórgrýtt fylling sem fellur utan krafna og erfitt gæti reynst að halda þessum efnum aðskildum við vinnslu á svæðinu.

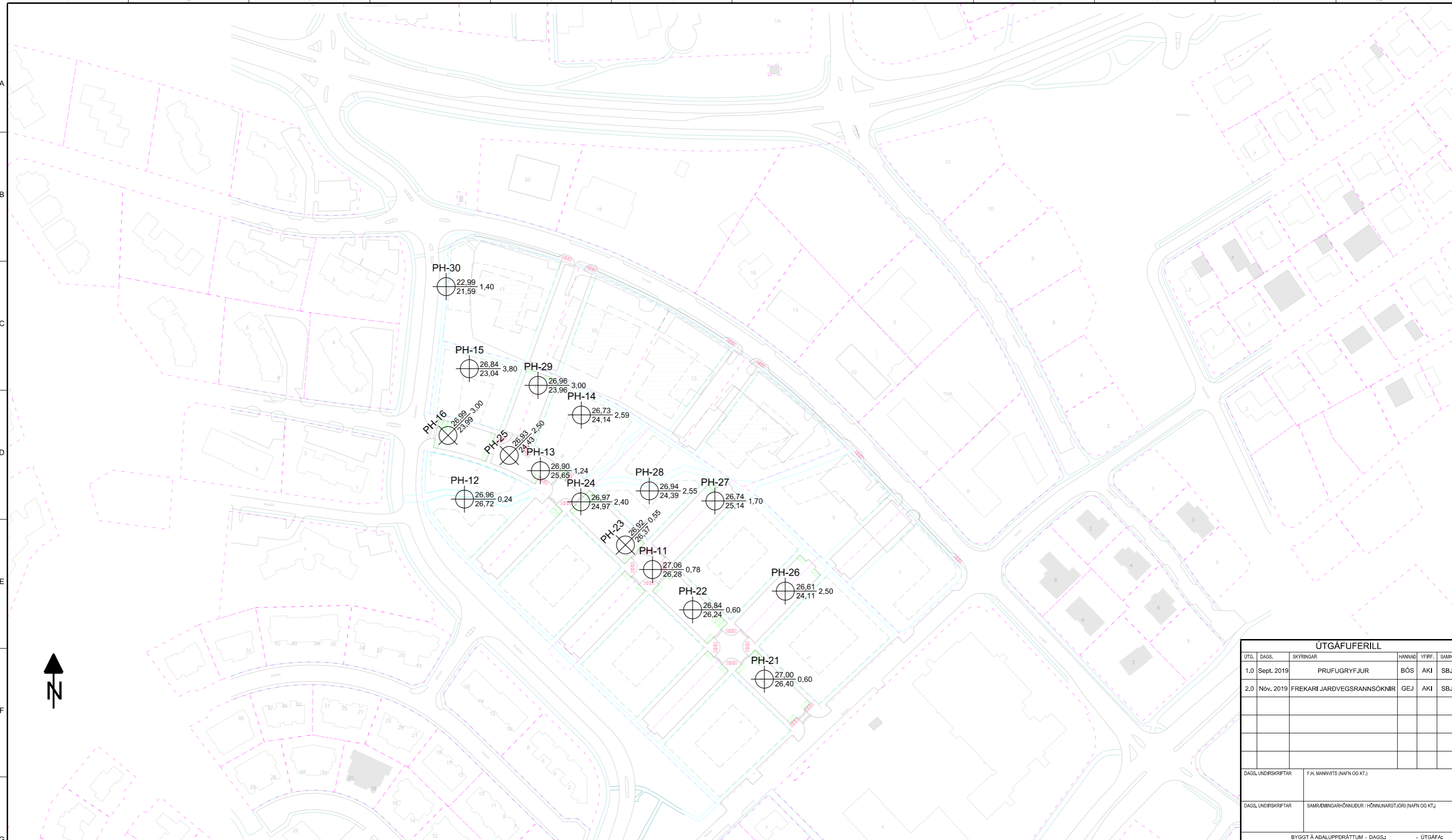
Virðingarfyllst,

Benedikt Óskar Steingrímsson

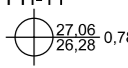
Jarðfræðingur

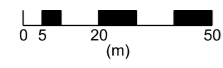
Guðrún Eva Jóhannsdóttir

Jarðfræðingur



**SKÝRINGAR**

PH-11  
 27.06 = Yfirborð (m y.s.)  
 26.28 = Klapparyfirborð (m y.s.)  
 0.78 = Dýpi holu (m)



ÚTGÁFUFERILL					
ÚTG.	DAGS.	SKÝRINGAR	HANNAÐ	YFRF.	SAMR.
1.0	Sept. 2019	PRUFUGRYFJUR	BÓS	AKI	SBJ
2.0	Nóv. 2019	FREKARI JARÐVEGRANNSÓKNIR	GEJ	AKI	SBJ
DAGS. UNDIRSKRIFTAR			F.H. MANNVITS (NAFN OG KT.)		
DAGS. UNDIRSKRIFTAR			SAMRÆMINGARHÖNNUÐUR / HÖNNUNARSTJÓRI (NAFN OG KT.)		
BYGGT Á ADALUPPDRAËTTUM - DAGS: - ÚTGÁFA:					

HÖNNUÐUR



**MANNVIT**  
 Úrðarvarfi 6 203 Kópavogi Sími: 422 3000 Fax: 422 3001  
 www.mannvit.is mannvit@mannvit.is KÍ: 430572-0169

© ÖLL AFNOT OG AFRITUN TEKNIINGAR, AD HELUTA EÐA HEILD, ER HÁÐ SKRIFLEGGU LEYFIHÖFUNDI.

HEITI VERKS

**LYNGÁS - GATNA- OG VEITUHÖNNUN**  
**LYNGÁS**  
**210 – GARDABÆ**

HEITI TEKNIINGAR

**PRUFUGRYFJUR**

FRUMÚTGÁFA	MIKV.	1:2000	STÆRÐ	A3
VERKNÚMÉR	VERKHLUTI	TEKNIINGANÚMÉR	ÚTGÁFA	2.0
1-161-242				



MANNVIT

## GRYFJULÝSING

GRYFJA NR.:

PH-11

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 06.09.2019 LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Work North ehf.
STADSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:	
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Benedikt Ó. Steingrímsson
HNIT:	X: 356636,53 Y: 401817,71 Z: 27,06	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EC360 - ~38 tonn
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurhæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla
DÝPT HOLU:	0,78 m	DÝPI Á GRUNNVATN:	
		GRUNNVATNSHÆD:	

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
-27,0			Grafið í gegnum gólfplötu á eldri byggingu sem búið er að rífa.			
			Fylling			
-26,0	1,0		Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti). Þurr.			
-25,0	2,0					
-24,0	3,0					
-23,0	4,0					





MANNVIT

## GRYFJULÝSING

GRYFJA NR.:

PH-12

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 06.09.2019	LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Work North ehf.	
STADSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:		
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Benedikt Ó. Steingrímsson	
HNIT:	X: 356531,98 Y: 401856,88 Z: 26,96	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EC360 - ~38 tonn	
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurhæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla	
DÝPT HOLU:	0,24 m	DÝPI Á GRUNNVATN:		
		GRUNNVATNSHÆD:		

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
			Lúpína á yfirborði. Moldarblandað efni.			
			Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti). Þurr.			
26,0	1,0					
25,0	2,0					
24,0	3,0					
23,0	4,0					
22,0						



MANNVIT

## GRYFJULÝSING

GRYFJA NR.:

PH-13

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 06.09.2019 LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Work North ehf.
STADSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:	
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Benedikt Ó. Steingrímsson
HNIT:	X: 356574,2 Y: 401872,68 Z: 26,9	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EC360 - ~38 tonn
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurhæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla
DÝPT HOLU:	1,24 m	DÝPI Á GRUNNVATN:	
		GRUNNVATNSHÆD:	

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
			Mól á yfirborði. Malarfylling.			
			Moldarblandað efni.			
26,0	1,0		Malarblandaður sandur.			
			Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti). Þurr.			
25,0	2,0					
24,0	3,0					
23,0	4,0					
22,0						



MANNVIT


## GRYFJULÝSING

GRYFJA NR.:

PH-14

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 06.09.2019 LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Work North ehf.
STADSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:	
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Benedikt Ó. Steingrímsson
HNIT:	X: 356596,98 Y: 401903,67 Z: 26,73	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EC360 - ~38 tonn
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurhæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla
DÝPT HOLU:	2,59 m	DÝPI Á GRUNNVATN:	
		GRUNNVATNSHÆD:	

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
			Gróður á yfirborði. Sandblönduð malarfylling.			
			Sandur, mól og grjót, moldarblandað. Stöku stórgryti.			
			Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti). Þunnt siltskæni (2-3 cm) ofan á klöppinni. Þurr.			
						



MANNVIT


## GRYFJULÝSING

GRYFJA NR.:

PH-15

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 06.09.2019 LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Work North ehf.
STADSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:	
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Benedikt Ó. Steingrímsson
HNIT:	X: 356534,68 Y: 401929,41 Z: 26,84	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EC360 - ~38 tonn
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurhæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla
DÝPT HOLU:	3,8 m	DÝPI Á GRUNNVATN:	
		GRUNNVATNSHÆD:	

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
			Mól á yfirborði. Moldarblönduð fylling.			
			Fylling. Að mestu sprengt efni, töluvert af grjóti.			
-26,0	1,0					
-25,0	2,0					
-24,0	3,0		Moldarjarövegur. Gamalt yfirborð, óhreyft efni.			
			Malarblandaður sandur.			
-23,0	4,0		Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti). Þurr.			
-22,0						





MANNVIT

## GRYFJULÝSING

GRYFJA NR.:

PH-16

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 06.09.2019 LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Work North ehf.
STADSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:	
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Benedikt Ó. Steingrímsson
HNIT:	X: 356522,8 Y: 401892,29 Z: 26,99	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EC360 - ~38 tonn
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurhæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla
DÝPT HOLU:	3,0 m	DÝPI Á GRUNNVATN:	
		GRUNNVATNSHÆD:	

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
			Möl á yfirborði. Malarfylling.			
	1,0		Sandblönduð mól og grjót, moldarblandað.			
	2,0		Moldarjarðvegur.			
	3,0		Malarblandaður sandur.			
	4,0		Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti). Þurr.			





MANNVIT

# GRYFJULÝSING

GRYFJA NO.:

# PH-21

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 05.11.2019	LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Dráttarbílar vélaleiga ehf	
STADSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:	Guðrún Eva Jóhannsdóttir	
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Guðrún Eva Jóhannsdóttir	
HNIT:	X: 356698,839 Y: 401756,777 Z: 27,003	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EW160B - ~15 tonn	
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurbæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla	
DÝPT HOLU:	0,6 m	DÝPI Á GRUNNVATN:		
		GRUNNVATNSHÆD:		

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
			Svört sandblönduð mól		PH-21-1	
			Gráleit mól, sand og leirblönduð		PH-21-2	
			Brútleit moldar og leirblönduð mól			
			Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurbæðargrýti). Þurr			Tennur í gröfu gera raufrir í yfirborð klappar
26,0	1,0					
25,0	2,0					
24,0	3,0					
23,0	4,0					



MANNVIT

## GRYFJULÝSING

GRYFJA NO.:

PH-22

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 05.11.2019	LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Dráttarbílar vélaleiga ehf	
STADSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:	Guðrún Eva Jóhannsdóttir	
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Guðrún Eva Jóhannsdóttir	
HNIT:	X: 356658,923 Y: 401795,358 Z: 26,844	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EW160B - ~15 tonn	
HNITAKERFI:	<input type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurhæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla	
DÝPT HOLU:	0,6 m	DÝPI Á GRUNNVATN:		
		GRUNNVATNSHÆD:		

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
			Grábrúnleitt mól		PH-22-3	
			Rauðamöl/gjallkennt efni			
			Brúnleitt moldar og leirblönduð mól			
			Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti). Þurr			Tennur á gröfu gera raufir í yfirborð klappar
26,0	1,0					
25,0	2,0					
24,0	3,0					
23,0	4,0					
22,0						



MANNVIT

## GRYFJULÝSING

GRYFJA NO.:

PH-23

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 05.11.2019 LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Dráttarbílar vélaleiga ehf
STADSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:	
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Guðrún Eva Jóhannsdóttir
HNIT:	X: 356621,554 Y: 401831,431 Z: 26,918	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EW160B - ~15 tonn
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurhæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla
DÝPT HOLU:	0,55 m	DÝPI Á GRUNNVATN:	
		GRUNNVATNSHÆD:	

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
			Grábrútleit mól			
			Rauðamól/gjallkennt efni			
			Brútleit moldar og leirblönduð mól			
			Botn gryfju: Basaltklöpp með blöðróttu/gjallkenndu efni í toppi (Reykjavíkurgrágrýti). Þurr			
26,0	1,0					
25,0	2,0					
24,0	3,0					
23,0	4,0					
22,0						



MANNVIT

## GRYFJULÝSING

GRYFJA NO.:

PH-24

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 05.11.2019 LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Dráttarbílar vélaleiga ehf
STADSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:	
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Guðrún Eva Jóhannsdóttir
HNIT:	X: 356596,732 Y: 401855,4 Z: 26,97	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EW160B - ~15 tonn
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurbæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla
DÝPT HOLU:	2,4 m	DÝPI Á GRUNNVATN:	
		GRUNNVATNSHÆD:	

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
			Gróf grá mól			
	1,0		Rauðbrún mól með rauðleitum steinum			
	2,0		Skeljasandur			
	3,0		Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti). Blautt			
	4,0					





MANNVIT

## GRYFJULÝSING

GRYFJA NO.:

PH-25a

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 05.11.2019	LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Dráttarbílar vélaleiga ehf	
STAÐSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:	Guðrún Eva Jóhannsdóttir	
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Guðrún Eva Jóhannsdóttir	
HNIT:	X: 356556,956 Y: 401881,231 Z: 26,927	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EW160B - ~15 tonn	
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurhæðarkerfi	SKÖFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla	
DÝPT HOLU:	2,5 m	DÝPI Á GRUNNVATN:		
		GRUNNVATNSHÆÐ:		

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
-26,0	1,0		Grófgerð köntótt dökkgrá mól		PH-25-4	Lýsing á við efni sunnan megin í gryfju PH-25
-25,0	2,0		Skeljasandur í kringum rör			
-24,0	3,0		Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti), þurr			
-23,0	4,0					
-22,0						







MANNVIT

## GRYFJULÝSING

GRYFJA NO.:

PH25-b

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 05.11.2019	LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Dráttarbílar vélaleiga ehf	
STAÐSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:		
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Guðrún Eva Jóhannsdóttir	
HNIT:	X: 356556,956 Y: 401881,23 Z: 26,927	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EW160B - ~15 tonn	
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurbæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla	
DÝPT HOLU:	2,5 m	DÝPI Á GRUNNVATN:		
		GRUNNVATNSHÆÐ:		

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
			Grárauðleit mól			Lýsing á við efni norðan megin í gryfju PH-25
			Moldarblönduð gróf fylling með stórum hnullungum			
			Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti). Þurr			

26,0  
25,0  
24,0  
23,0  
22,0

1,0  
2,0  
3,0  
4,0





MANNVIT





## GRYFJULÝSING

GRYFJA NO.:

PH-26

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 05.11.2019	LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Dráttarbílar vélaleiga ehf	
STADSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:		
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Guðrún Eva Jóhannsdóttir	
HNIT:	X: 356710,458 Y: 401805,73 Z: 26,607	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EW160B - ~15 tonn	
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurbæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla	
DÝPT HOLU:	2,5 m	DÝPI Á GRUNNVATN:		
		GRUNNVATNSHÆD:		

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
			Rauðamöl/gjallkennt efni			
			Gráleit mól			
			Moldarblönduð gróf fylling með stórum hnullungum			
26,0						
	1,0					
25,0						
	2,0					
24,0			Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti), þurr			Sennilega klöpp eða mjög stór hnullungur
	3,0					
23,0						
	4,0					
22,0						



MANNVIT

## GRYFJULÝSING

GRYFJA NO.:

PH-27

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 05.11.2019	LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Dráttarbílar vélaleiga ehf	
STADSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:		
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Guðrún Eva Jóhannsdóttir	
HNIT:	X: 356671,229 Y: 401855,895 Z: 36,739	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EW160B - ~15 tonn	
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurhæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla	
DÝPT HOLU:	1,7 m	DÝPI Á GRUNNVATN:		
		GRUNNVATNSHÆD:		

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
			Grárauðleit mól			
			Moldarblönduð gróf fylling með stórum hnullungum			
			Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti). Þurr			Sennilega klöpp eða mjög stór hnullungur





MANNVIT

## GRYFJULÝSING

GRYFJA NO.:

PH-28

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 05.11.2019	LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Dráttarbílar vélaleiga ehf	
STADSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:		
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Guðrún Eva Jóhannsdóttir	
HNIT:	X: 356634,848 Y: 401861,528 Z: 26,939	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EW160B - ~15 tonn	
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurbæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla	
DÝPT HOLU:	2,55 m	DÝPI Á GRUNNVATN:		
		GRUNNVATNSHÆD:		

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
			Gráleit mól			
			Rauðamól/gjallkennt efni			
			Gróf gráleit mól			
			Moldarblönduð gróf fylling með stórum hnullungum		PH-28-5	Sýni tekið úr haugi frá gröfu
			Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti). Þurr			Sennilega klöpp eða mjög stór hnullungur





MANNVIT

## GRYFJULÝSING

GRYFJA NO.:

PH-29

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 05.11.2019	LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Dráttarbílar vélaleiga ehf	
STADSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:		
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Guðrún Eva Jóhannsdóttir	
HNIT:	X: 356572,948 Y: 401920,209 Z: 26,956	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EW160B - ~15 tonn	
HNITAKERFI:	<input type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurhæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla	
DÝPT HOLU:	3,0 m	DÝPI Á GRUNNVATN:		
		GRUNNVATNSHÆD:		

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
			Gráleit mól með gróðurrótum			
			Moldarblönduð gróf fylling með stórum hnullungum			
26,0	1,0					
25,0	2,0					
24,0	3,0					
			Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti). Þurrt			Sennilega klöpp eða mjög stór hnullungur
23,0	4,0					
22,0						





MANNVIT

# GRYFJULÝSING

GRYFJA NO.:

# PH-30

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 05.11.2019	LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Dráttarbílar vélaleiga ehf	
STAÐSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:		
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Guðrún Eva Jóhannsdóttir	
HNIT:	X: 356521,456 Y: 401975,05 Z: 22,993	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EW160B - ~15 tonn	
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurhæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla	
DÝPT HOLU:	1,4 m	DÝPI Á GRUNNVATN:		
		GRUNNVATNSHÆD:		

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
22,0	1,0		Gróður og stórir hnullungar á yfirborð Moldarblönduð gróf fylling með stórum hnullungum og gróðurrótum			
21,0	2,0		Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti). Þurr			
20,0	3,0					
19,0	4,0					



MANNVIT

## GRYFJULÝSING

GRYFJA NO.:

PH-31

BLS. 1 AF 1

VERKKAUPI:	Garðabær	DAGS:	BYRJAD: 05.11.2019	LOKID:
VERKEFNI:	Lyngás - Gatna- og veituhönnun	GRAFID AF:	Dráttarbílar vélaleiga ehf	
STADSETNING:	Lyngás Garðabæ	GRÖFUSTJÓRI:		
MANNVIRKI:		UMSJÓNARMADUR:	Guðrún Eva Jóhannsdóttir	
HNIT:	X: 356551,0 Y: 401880,0 Z: 26,93	GRAFA, GERÐ OG STÆRD:	Volvo EW160B - ~15 tonn	
HNITAKERFI:	<input checked="" type="checkbox"/> ISNET <input checked="" type="checkbox"/> Reykjavíkurhæðarkerfi	SKÓFLA, GERÐ OG STÆRD:	1600 mm tennt skófla	
DÝPT HOLU:	1,4 m	DÝPI Á GRUNNVATN:		
		GRUNNVATNSHÆD:		

HÆÐ (m Y.S.)	DÝPT (m)	TÁKN	LÝSING	SÝNI	NÚMER SÝNIS	ATHUGASEMDIR
			Gráleit mól			
	1,0		Moldarblönduð gróf fylling með stórum hnullungum			
	2,0		Botn gryfju: Basaltklöpp (Reykjavíkurgrágrýti). Þurr			
	3,0					
	4,0					
26,0						
25,0						
24,0						
23,0						
22,0						

Dagsetning: 13.11.2019  
Verknúmer: 1 161 242  
Framkvæmd: GEJ/RH

## Prófunarskýrsla Kornastærðargreining



Verkkaupi: **Garðabær**  
Heimilisfang: Garðatorg 7, 210 Garðabær  
Fulltrúi verkkaupa: Sigurður Bjarnason (Mannvit)  
*Upplýsingar um sýni:*  
Verk: **Efnisprófanir**  
Sýni: Gryfja PH-21 Efra lag Sýni 1  
Sýnataka: GEJ og RH - Mannvit Dags. sýnatöku: 5.11.2019  
Sýni vigtað við komu: 62 kg Dags. móttekið: 5.11.2019  
Annað:

Efniseiginleikar	Raki ÍST EN 1097-5																		
Heildarefni	8,8 %																		

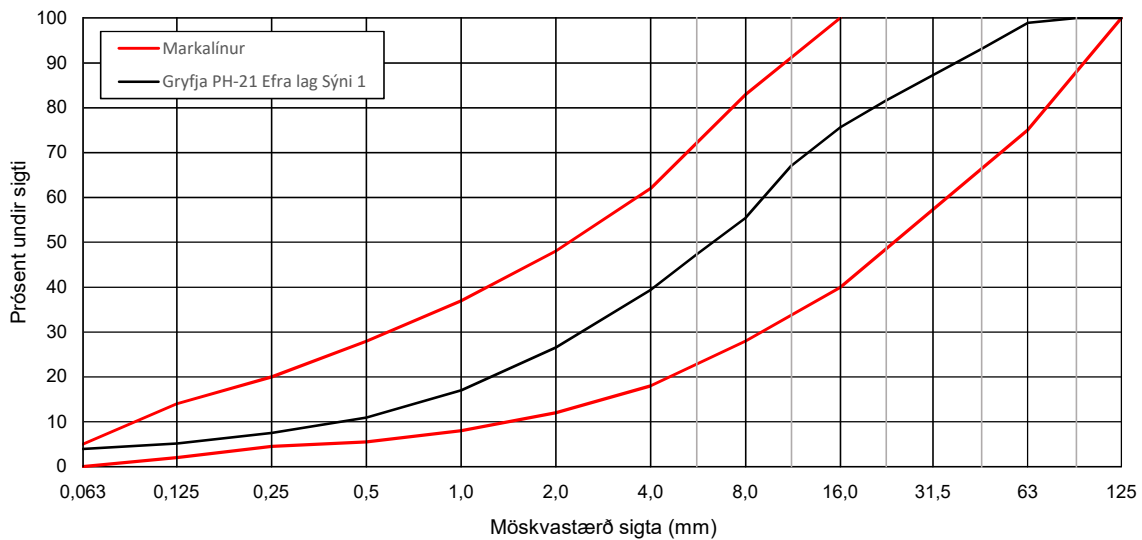
### Kornastærðardreifing efnis

Prófunarstaðall: ÍST EN 933-1 - Votsigtun

Möskvastærð (mm)	0,063	0,125	0,250	0,500	1,0	2,0	4,0	5,6	8,0	11,2	16,0	22,4	31,5	45,0	63,0	90,0	125
Sáldur (%)	3,9	5	7	11	17	27	39	47	55	67	76	82	87	93	99	100	100

Stærð sigtaðs sýnis: 28510 g

$C_U = 21,3$   $C_C = 1,6$



Athugasemdi

Með kveðju

Þorbjörg Hólmgeirsdóttir  
jarðverfræðingur M.Sc.

Dagsetning: 13.11.2019  
Verknúmer: 1 161 242  
Framkvæmd: GEJ/RH

## Prófunarskýrsla Kornastærðargreining



Verkkaupi: **Garðabær**  
Heimilisfang: Garðatorg 7, 210 Garðabær  
Fulltrúi verkkaupa: Sigurður Bjarnason (Mannvit)  
Upplýsingar um sýni:  
Verk: **Efnisprófanir**  
Sýni: Gryfja PH-21 Neðra lag Sýni 2  
Sýnataka: GEJ og RH - Mannvit Dags. sýnatöku: 5.11.2019  
Sýni vigtað við komu: 34 kg Dags. móttekið: 5.11.2019  
Annað:

Efniseiginleikar	Raki ÍST EN 1097-5																		
Heildarefni	10,5 %																		

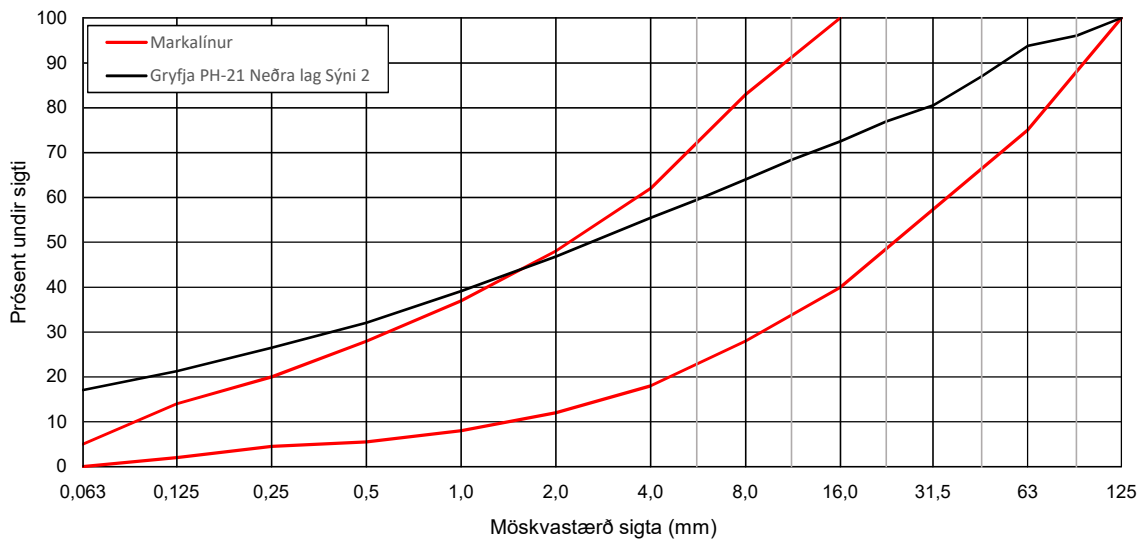
### Kornastærðardreifing efnis

Prófunarstaðall: ÍST EN 933-1 - Votsigtun

Möskvastærð (mm)	0,063	0,125	0,250	0,500	1,0	2,0	4,0	5,6	8,0	11,2	16,0	22,4	31,5	45,0	63,0	90,0	125
Sáldur (%)	17,1	21	26	32	39	47	55	59	64	68	72	77	80	87	94	96	100

Stærð sigtaðs sýnis: 29288 g


$C_U = 159$   $C_C = 0,77$



Athugasemdi

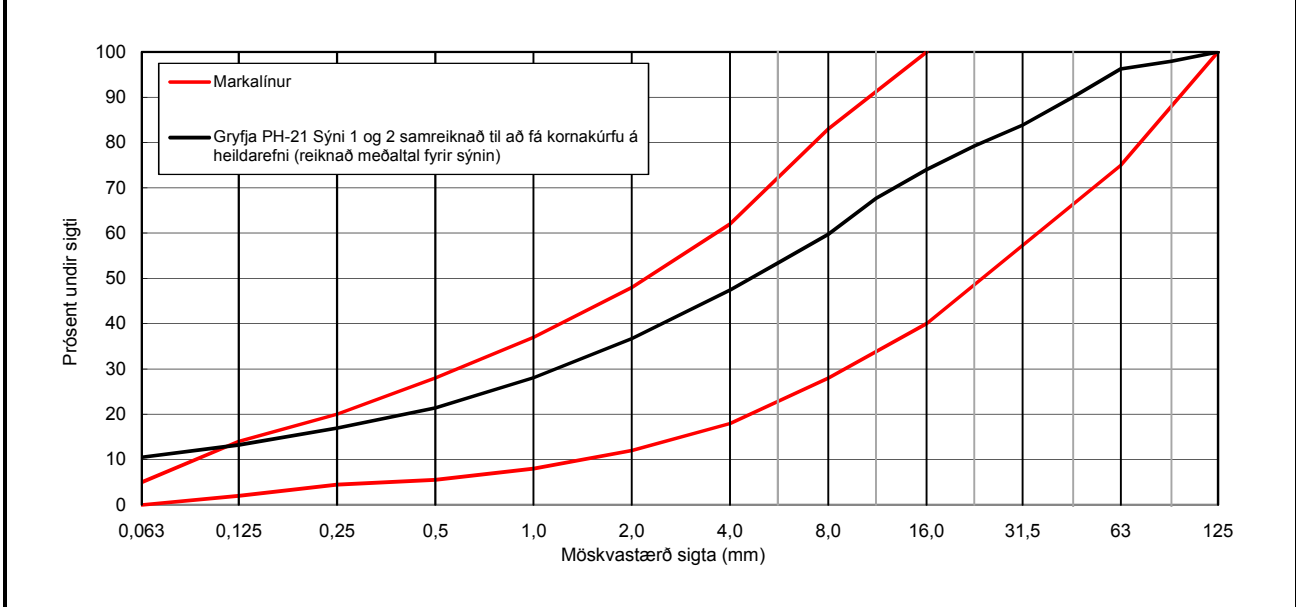
Með kveðju

Þorbjörg Hólmgeirsdóttir  
jarðverfræðingur M.Sc.

Dagsetning: 13.11.2019	<b>Prófunarskýrsla Kornastærðargreining</b>	 <b>MANNVIT</b>
Verknúmer: 1 161 242		
Framkvæmd: GEJ/RH		

Verkkaupi:	<b>Garðabær</b>	
Heimilisfang:	Garðatorg 7, 210 Garðabær	
Fulltrúi verkkaupa:	Sigurður Bjarnason (Mannvit)	
<i>Upplýsingar um sýni:</i>		
Verk:	<b>Efnisprófanir</b>	
Sýni:	Gryfja PH-21 Sýni 1 og 2 samreiknað til að fá kornakúrfu á heildarefni (reiknað meðaltal fyrir sýnin)	
Sýnataka:	GEJ og RH - Mannvit	Dags. sýnatöku: 5.11.2019
Sýni vigtað við komu:	-	Dags. móttekið: 5.11.2019
Annað:		

<b>Kornastærðardreifing efnis</b>	Prófunarstaðall: ÍST EN 933-1 - Votsigtun																																				
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Möskvastærð (mm)</td> <td>0,063</td><td>0,125</td><td>0,250</td><td>0,500</td><td>1,0</td><td>2,0</td><td>4,0</td><td>5,6</td><td>8,0</td><td>11,2</td><td>16,0</td><td>22,4</td><td>31,5</td><td>45,0</td><td>63,0</td><td>90,0</td><td>125</td> </tr> <tr> <td>Sáldur (%)</td> <td>10,5</td><td>13,2</td><td>17</td><td>21</td><td>28</td><td>37</td><td>47</td><td>53</td><td>60</td><td>68</td><td>74</td><td>79</td><td>84</td><td>90</td><td>96</td><td>98</td><td>100</td> </tr> </table>	Möskvastærð (mm)	0,063	0,125	0,250	0,500	1,0	2,0	4,0	5,6	8,0	11,2	16,0	22,4	31,5	45,0	63,0	90,0	125	Sáldur (%)	10,5	13,2	17	21	28	37	47	53	60	68	74	79	84	90	96	98	100	
Möskvastærð (mm)	0,063	0,125	0,250	0,500	1,0	2,0	4,0	5,6	8,0	11,2	16,0	22,4	31,5	45,0	63,0	90,0	125																				
Sáldur (%)	10,5	13,2	17	21	28	37	47	53	60	68	74	79	84	90	96	98	100																				
Stærð sigtaðs sýnis: -	$C_U = 135$ $C_C = 3,09$																																				



Athugasemdir: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Með kveðju

Þorbjörg Hólmgeirsdóttir  
jarðverkfræðingur M.Sc.



Dagsetning: 13.11.2019  
Verknúmer: 1 161 242  
Framkvæmd: GEJ/RH

## Prófunarskýrsla Kornastærðargreining



Verkkaupi: **Garðabær**  
Heimilisfang: Garðatorg 7, 210 Garðabær  
Fulltrúi verkkaupa: Sigurður Bjarnason (Mannvit)

### Upplýsingar um sýni:

Verk: **Efnisprófanir**  
Sýni: Gryfja PH-22 Efra lag Sýni 3  
Sýnataka: GEJ og RH - Mannvit  
Sýni vigtað við komu: 27 kg  
Annað:  
Dags. sýnatöku: 5.11.2019  
Dags. móttakið: 5.11.2019

Efniseiginleikar	Raki ÍST EN 1097-5																		
Heildarefni	10,6 %																		

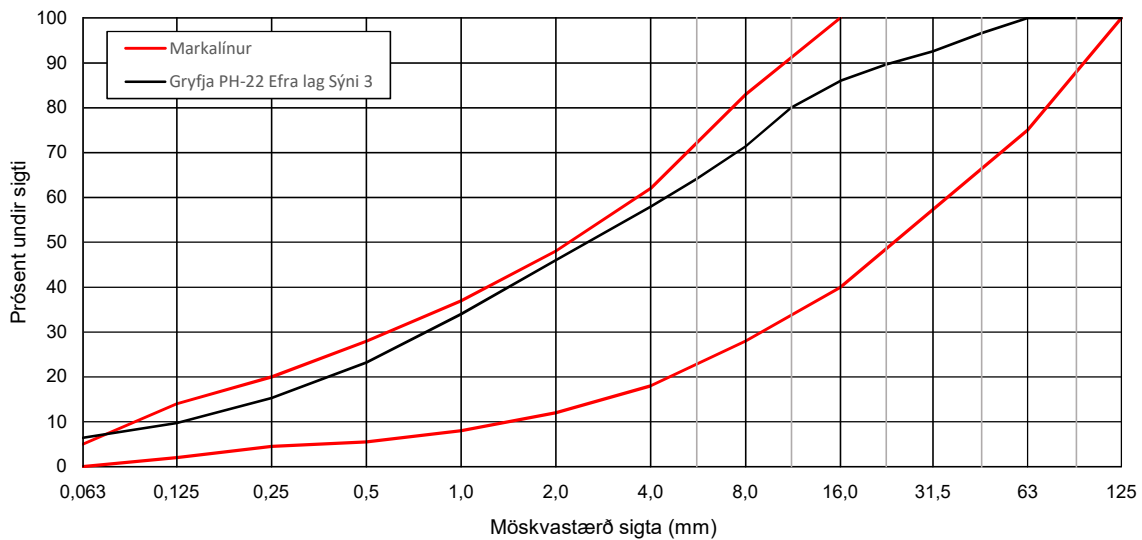
### Kornastærðardreifing efnis

Prófunarstaðall: ÍST EN 933-1 - Votsigtun

Möskvastærð (mm)	0,063	0,125	0,250	0,500	1,0	2,0	4,0	5,6	8,0	11,2	16,0	22,4	31,5	45,0	63,0	90,0	125
Sáldur (%)	6,4	10	15	23	34	46	58	64	71	80	86	90	93	97	100	100	100

Stærð sigtaðs sýnis: 22178 g

$C_U = 34,6$     $C_C = 1,12$



Athugasemdi

Með kveðju

Þorbjörg Hólmgeirsdóttir  
jarðverfræðingur M.Sc.