

## Minnisblað

Tilvísun: Document Number                      Tilvísun verkkaupa:                      19.07.2017  
Til: Akraneskaupstaður  
Viðtakandi

Efni: **Guðlaug – Sýnataka í fjöru**

Akraneskaupstaður hyggst reisa baðaðstöðu í grjóttgarð við Langasand á Akranesi. Mannvirkið verður grundað á sandfjöru neðan við grjótvörnina. Gert er ráð fyrir 100 m<sup>2</sup> þrifalagi undir mannvirkinu til að dreifa álaginu og takmarka þannig spennuaukningu á grunninn til takmörkunar á sigi mannvirkisins.

Mannvit stóð fyrir grefti einnar gryfju þar sem byggingin er fyrirhugað til að meta efnisgæði í grunninum. Efnið í gryfjunni var tvískipt. Efra lagið, um 1 m, var sandur og fyrir neðan sandinn var þétt silt. Gerð var kornakúrfurannsókn með hydrómeter á siltinu til að greina efnisgerð þess. Niðurstöður úr rannsókninni er að finna í fylgiskjali.

### Tafla 1: Uppgefnir hæðakótar (hæðarkerfi bæjarins)

<b>Gólfhæð neðstu laugar</b>	<b>+2,70 m</b>
<b>Botnkóti þrifalags</b>	<b>+0,17 m</b>
<b>MSSF</b>	<b>+2,10 m</b>
<b>MSSFJ</b>	<b>-2,10 m</b>
<b>Meðal sjávarhæð</b>	<b>+0,00 m</b>

Þrifalag, steipt botnplata undir mannvirkinu, er 100 m<sup>2</sup> að stærð og 1,7 m þykk. Heildarspennur frá mannvirkinu með botnplötu eru 6,12 t/m<sup>2</sup> og er þá spennuaukning á jarðveginum undir mannvirkinu um 2,9 t/m<sup>2</sup>.

Til þess að fyrirbyggja sig á mannvirkinu leggur Mannvit til að efnisskipta 0,5-1,0 m undir þrifalagið til þess að minnka enn frekar álagsaukninguna á grunninn. Ekki er hægt að reikna mögulegt sig á mannvirkið þar sem það krefst ítarlegri rannsókna á jarðveginum en þær sem hafa nú þegar verið gerðar.

### Fylgiskjöl:

Kornakúrfurannsókn 15-06-2017

Virðingarfyllt,

Lárus Ársælsson

Afrit:

Dagssetning: **15.06.2017**  
Verknúmer: **3 531 342**  
Framkvæmd: **ESP/GEJ**

**Prófunarskýrsla**  
**Kornastærðargreining**



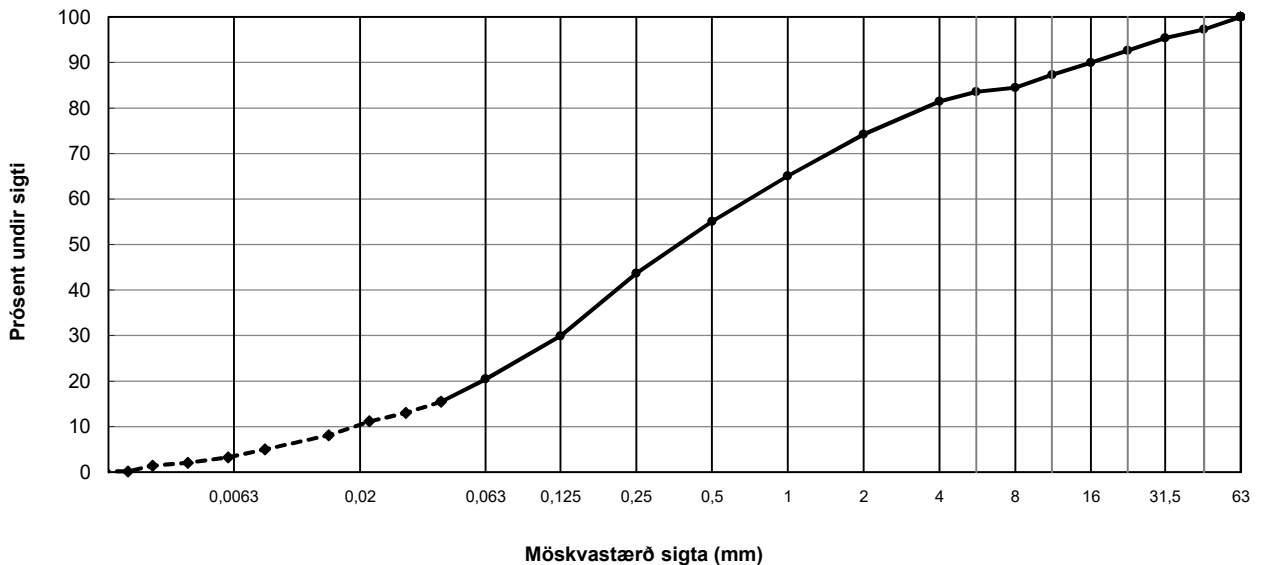
Verkkaupi: **Akraneskaupsstaður**  
Heimilisfang: **Stillholt 16-18, 300 Akranes**  
Fulltrúi verkkaupa: **Sigurður Páll Harðarson**  
Upplýsingar um sýni:  
Verk: **Guðlaug**  
Merking sýnis, lýsing: **Sýni 1**  
Sýnataka: **Fannar Gíslason (Mannvit)** Dags. sýnatöku: **29.5.2017**  
Sýni vigtað við komu: **25,6 kg** Dags. móttækid: **2.6.2017**  
Annað:

Efniseiginleikar	Rakainnihald CEN ISO 17892-1	Korna- rúmpýngd CEN ISO 17892-3	Leir <0,002 mm	Silt 0,002-0,063 mm	Sandur 0,063-2,0 mm	Möl 2,0-63 mm	Hnullungar 63-200 mm
Heildarefni	19,5 %	2,95	0,2%	20,3%	53,8%	25,8%	0,0%

**Kornastærðadreifing efnis**

Prófunarstaðall og aðferð: CEN ISO 17892-4, votsigtun og flotvog

Möskvastærð sigta (mm)	0,002	0,006	0,020	0,063	0,13	0,25	0,5	1	2	4	5,6	8	11,2	16	22,4	31,5	45	63
Prósent undir sigti	0,2	3,2	10,2	20,4	29,9	43,7	55,0	65,0	74,2	81,5	83,5	84,5	87,3	90,0	92,6	95,4	97,3	100



	mm		mm		mm	Cu	
D <sub>5</sub>	0,008	D <sub>30</sub>	0,125	D <sub>65</sub>	7,33	Cu	37,2
D <sub>10</sub>	0,019	D <sub>50</sub>	0,368	D <sub>90</sub>	16,08	Cc	1,2
D <sub>15</sub>	0,040	D <sub>60</sub>	0,705				

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

Með kveðju

\_\_\_\_\_  
Þorbjörg Hólmgeirsdóttir  
jarðverkfræðingur M.Sc.