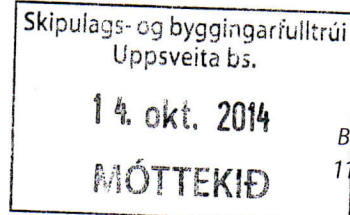


Verkfræðistofa FHG



Baughúsum 49
112 Reykjavík
Ísland

Tel. +354 - 551 3499

Kt. 451192-2059

E-mail: firmapost@verkfraedi.net

www.verkfraedi.net

Pro-Ark ehf
Eyrarvegi 31
800 Selfoss
kt. 460406-1100

Rannsókn:
Grjóthólsbraut 4, Öndverðarnesi

08-Okt-14

Varðar: Rannsókn á þjöppun malarfyllingar, framkvæmd með plötuprófi.

Rannsókn á þjöppun malarfyllingar, Grjóthólsbraut 4, Öndverðarnesi, var framkvæmd **08.10.2014** af starfsmönnum Verkfræðistofu FHG ehf. og er niðurstöður að finna á næstu síðum.

Einnig fylgir skematísk afstöðumynd sem sýnir staðsetningu mælipunkta.

Rannsóknir þessar eru unnar í samráði við verkkaupa og starfsmenn hans.

Mælingar og útreikningar eru samkvæmt blaði Rannsóknarstofnunar Byggingariðnaðarins:
" PLÖTUPRÓF- til mælinga á þjöppun og burðarþoli jarðvegsfyllinga"
Rb.(L4).104 frá september 1989.

Virðingarfyllt
f.h. Verkfræðistofu FHG ehf.

Friðrik Hansen Guðmundsson

Verkfr.



14. okt. 2014

MÓTTEKIÐ

Mælipunktur nr. 1

Staðsetning: Grjóthólsbraut 4, Öndverðarnesi

Dagsetning: 08-Okt-14

Efnislýsing: Bögglaberg

Þvermál plötu: 455 mm

Tjakkur: Enerpac, RC-1010

Mæliúr: ELE-International

29-3822, SX-1145/1

NÍÐURSTÖÐUR:

Sig mm	Álag Mpa	Álag %
0,00	0,00	0%
-0,27	0,07	20%
-0,55	0,14	40%
-0,85	0,21	60%
-1,09	0,28	80%
-1,32	0,35	100%
-1,32	0,28	80%
-1,32	0,21	60%
-1,26	0,14	40%
-1,03	0,07	20%
-0,67	0,00	0%
-0,88	0,07	20%
-1,05	0,14	40%
-1,18	0,21	60%
-1,29	0,28	80%
-1,36	0,35	100%

Krafa hönnuðar:	
E2 >	120 Mpa
E2/E1 <	2,30

Reiknuð E gildi:

E	Mpa
E1=	89
E2=	199
E2/E1=	2,24

$E = 0,75 \times d \times (P2 - P1) / (S2 - S1)$

d = þvermál plötu í mm.

Gildin við útreikninga á E1 eru:

P1 = 0,11 MPa, S1= samsvarandi sig: -0,40 mm

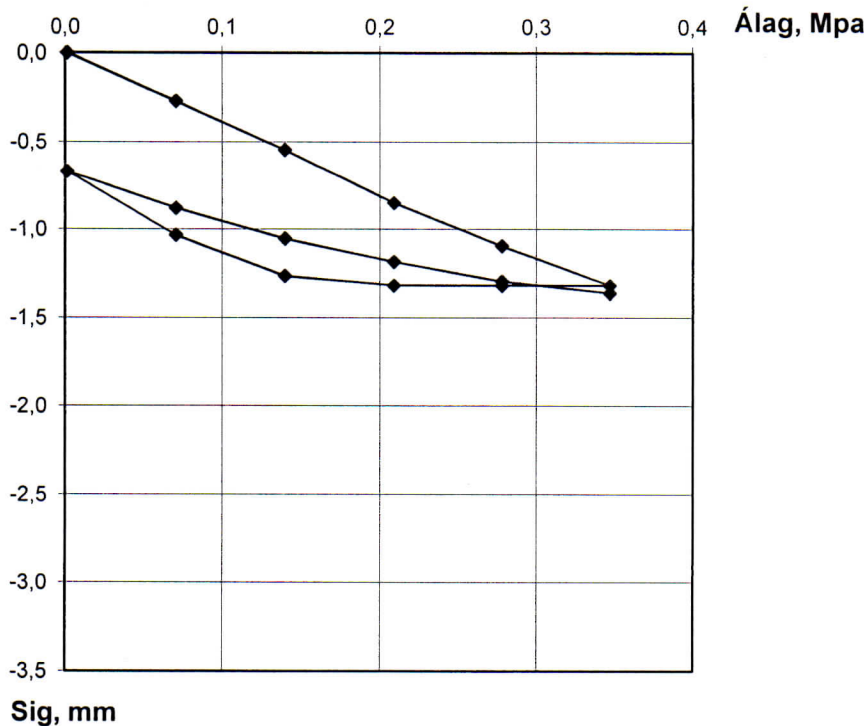
P2 = 0,25 MPa, S2= samsvarandi sig: -0,94 mm

Gildin við útreikninga á E2 eru:

P1 = 0,07 MPa, S1= samsvarandi sig: -0,88 mm

P2 = 0,35 MPa, S2= samsvarandi sig: -1,36 mm

Mælipunktur nr. 1, sig sem fall af álagi.





Staðsetning: Grjóthólsbraut 4, Öndverðarnesi

14. okt. 2014

Mælipunktur nr. 2

Dagsetning: 08-Okt-14

MÓTTEKIÐ

Efnislýsing: Bögglaberg

Þvermál plötu: 455 mm

Tjakkur: Enerpac, RC-1010

Mæliúr: ELE-International
29-3822, SX-1145/1

NIDURSTÖÐUR:

Sig mm	Álag Mpa	Álag %
0,00	0,00	0%
-0,43	0,07	20%
-0,86	0,14	40%
-1,24	0,21	60%
-1,62	0,28	80%
-1,99	0,35	100%
-1,99	0,28	80%
-1,99	0,21	60%
-1,91	0,14	40%
-1,62	0,07	20%
-1,12	0,00	0%
-1,40	0,07	20%
-1,64	0,14	40%
-1,81	0,21	60%
-1,97	0,28	80%
-2,14	0,35	100%

Krafa hönnuðar:	
E2 >	120 Mpa
E2/E1 <	2,30

Reiknuð E gildi:

E	Mpa
E1=	60
E2=	130
E2/E1=	2,17

$E = 0,75 \times d \times (P2 - P1) / (S2 - S1)$

d = þvermá plötu í mm.

Gildin við útreikninga á E1 eru:

P1 = 0,11 MPa, S1= samsvarandi sig: -0,60 mm

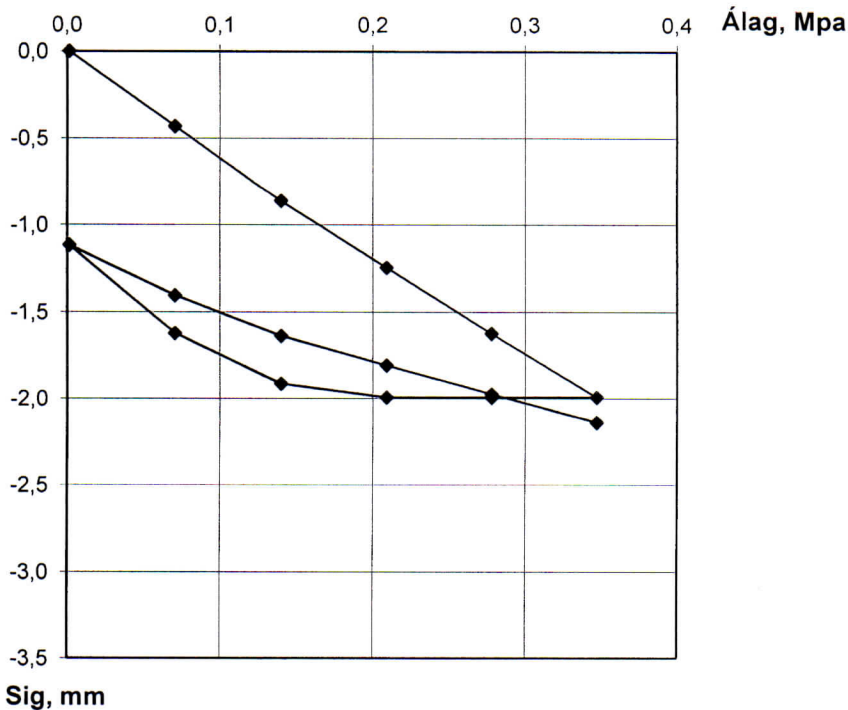
P2 = 0,25 MPa, S2= samsvarandi sig: -1,40 mm

Gildin við útreikninga á E2 eru:

P1 = 0,07 MPa, S1= samsvarandi sig: -1,40 mm

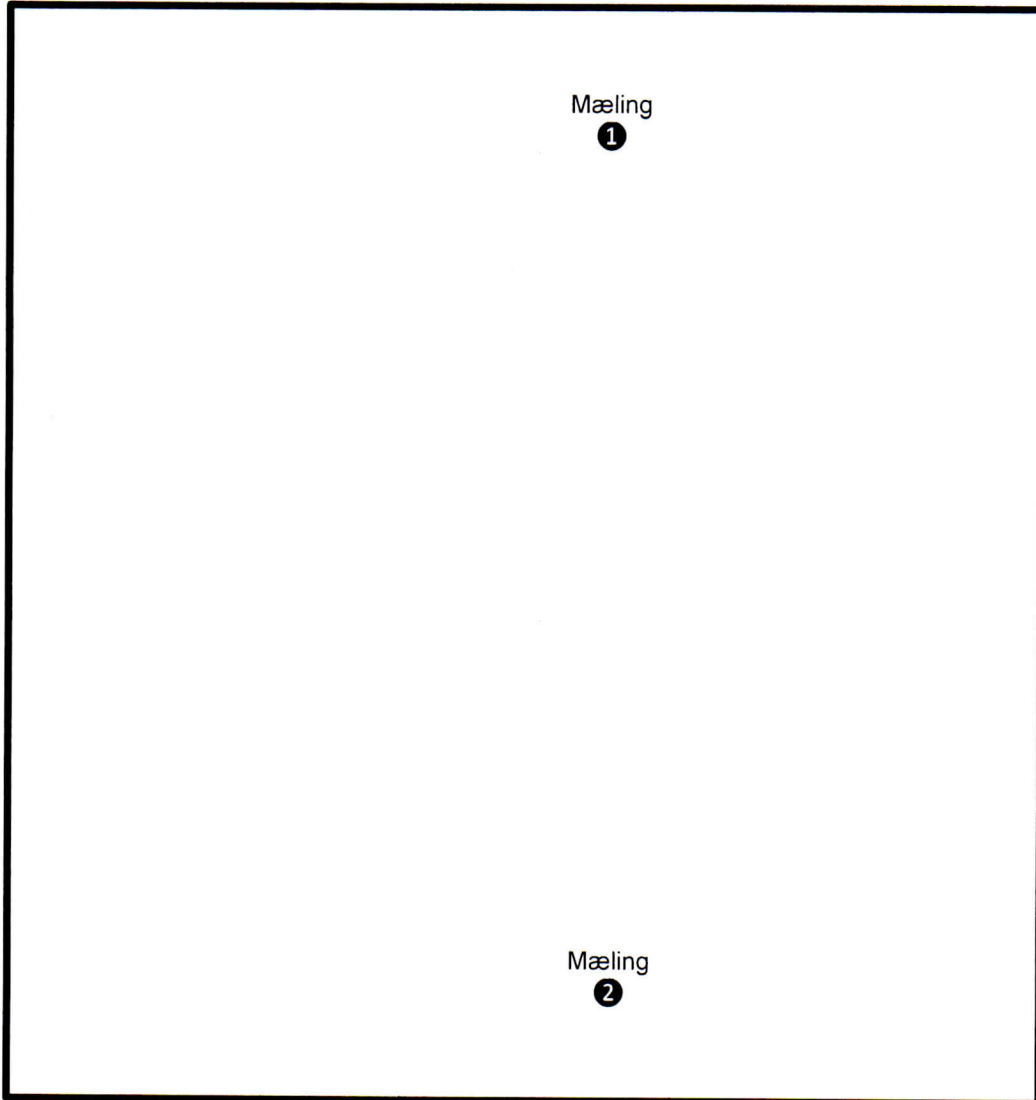
P2 = 0,35 MPa, S2= samsvarandi sig: -2,14 mm

Mælipunktur nr. 2, sig sem fall af álagi.





Skipulags- og byggingarfulltrúi
Uppsveita bs.
14. okt. 2014
MÓTTEKIÐ



VERKFRÆÐISTOFA FHG

Baughúsum 49

TEL: 551 3499

112 Reykjavík

firmapost@verkfraedi.net

Ísland

www.verkfraedi.net

Skematisk afstöðumynd
Mál ekki í réttum hlutföllum

Grjóthólsbraut 4, Öndverðarnesi
Staðsetning mælipunkta
PLÖTUPRÓF / ÞJÖPPUMÆLINGAR