

## GRUNDUN:

Grafa skal, fyrir undirstöðum, niður á burðarhæfan klapparbotn eða annað burðarhæft lag, samkvæmt úttekt byggingarfulltrúa.

Fyllingarefni, með sökklum og í grunni, er frostfri grús, þjöppuð rækilega í hæfilega þykkum lögum, t.d. í 30 sm lögum með 5 tonna víróvaltara og 4 yfirferðum á hvert lag, þar sem búast má við ójöfnum botni skal vanda sérstaklega þjöppun, grús undir botnplötu sé hvergi minni en 500 mm. á þykkt.

Þjöppun á að uppfylla eftirfarandi skilyrði:

E2 ≥ 40Mpa  
E1 ≥ 15 Mpa  
E2/E1 ≤ 3

## JÁRNENDING:

Járnastærðir eru í mm.

Steypustyrtarstál merkt R á teikningu er slétt stál ST37 Steypustyrtarstál merkt K á teikningu er kambstál Ks 40 með  $\sigma_f = 400$  Mpa.

### MERKING JÁRNA:

K10 m/m300 merkir að eitt 10 mm kambjárn komi á hverja 300 mm. Í plötu er fjarlægð gefin milli beinna járna innbyrðis og milli uppþeygðra járna innbyrðis.

Heildregin lína merki járn í neðri brún plötu. -----  
Brotin lína merki járn í efri brún plötu. - - - - -

Bil milli lárettra járna í bitum er 25 mm fyrir 16 mm járn en 30 mm fyrir sverari járn. Í plöturnum má ekki skeytu meira en þriðja hvert járn í þversniði, bil milli skeytipversniða sé ekki minna en 40 x þvermál járnstangar. Víxlunarlengd á samskeytum (skeytilengd) er a.m.k. 40 x þvermál járnstangar. Beygjuþvermál kambstáls skal mera 20 x þvermál járnstangar en fyrir suðuhæft stál 5 x þvermál járnstangar.

Í efri og neðri brún undirstöða komi 2K12 lárett járn sem beygjast heil fyrir horn. Umhverfis öll mórop skal setja 2K12 sem nái a.m.k. 600 mm út fyrir opin. Í alla veggenda og efst í alla veggí skal setja 2K12.

### FJARLÆGÐ JÁRNA FRÁ STEYPU FIRBORDI, Í MM:

	Plötur	Veggir	Bitar	Súlur
Innanhúss	20	20	25	25
Utan'húss	20	20	25	30
Undirstöður	30	30		

## STEINSTYPA Í STAÐSTEYPTUM BYGGINGAHLUTUM:

Öll steypa og steypuvinna skal vera í samræmi við íslenska staðal ÍST-10, framkvæmdaflokk B.

Nota skal loftiblendi sem gefur 5-7% loftinnihald við útlögn.

Títra skal steypu.

Sigmál skal vera 60-80 mm.

VS-tala sé ekki hærra en 0,5.

Hámarkssteinastærð í steypu sé 22 mm, þó ekki stærri en 16 mm í ásteypulagi.

Nota skal þjálfnefni í steypu ofan grunnplötu, t.d. KEMFLOT 35.

Í undirstöður notist C25/30

Í botnplötu notist C25/30

Í útveggi notist C35/45

Í bita og súlur notist C35/45

Í ásteypulag notist C25/30

Lágmark sementsinnihalds í C25/30 steinstypu er 300 kg/m³ og vs-tala < 0,5.

## FRÁRENNSLISLAGNIR:

Frárennslisagnir eru allar úr stífum plastpípum af viðurkendri gerð t.d. PVC og verða að standast þær kröfur sem fram eru settar í ÍST-65.

Visað er í RB-blað nr. Rb(12).401 varðandi frágang við jarðvatnslagnir.

Uppgefnið kótar eru miðaðir við rennslisbotn á pípum.

Vanda skal alla vinnu við lagningu frárennslisagnanna og gæta sérstaklega að því að pípur hvíli á belgnum, en ekki samskeytum, að undirlag sé vel þjappað og burðarhæft.

EKKI skal leggja lagnir á frosið undirlag.

Efni og frágangur skal að öllu leiti vera í samræmi við gildandi holræsareglugerð og ÍST-65.

GK = Gólfkótí HBRØ1000 = Hreinsibrunnur með þvermál Ø1000

NF = Niðurfall frá þaki

GN = Gólfniðurfall

GN-g = Gólfniðurfall með gegnumrennslí

BV = Þrottavél

EV = Eldhúsvaskur

HL = Handlaug

BK = Baðkar

ST = Sturtá

VS = Vatnssalerni

Fn = Fallpípa nr. n

YP = Loftun upp fyrir þak.

J = steypujárn

PL = Plast

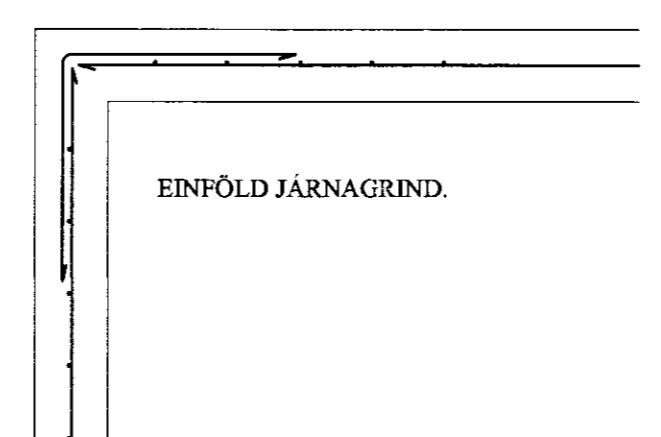
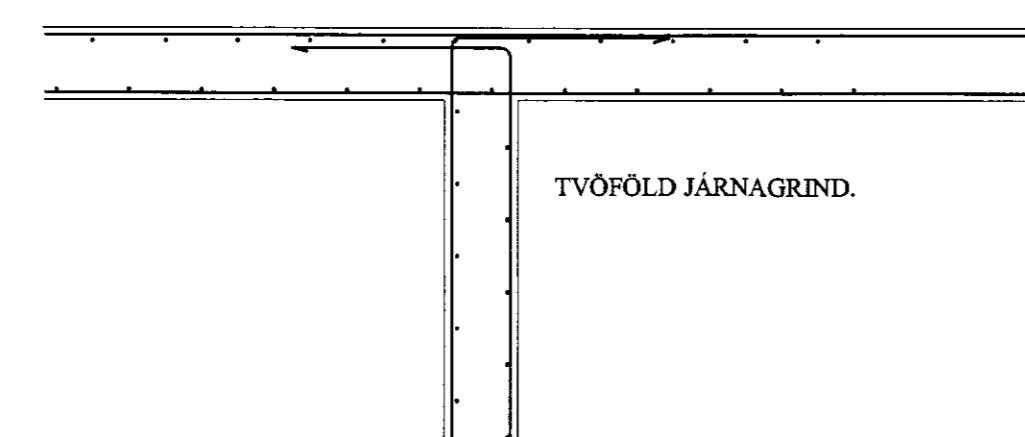
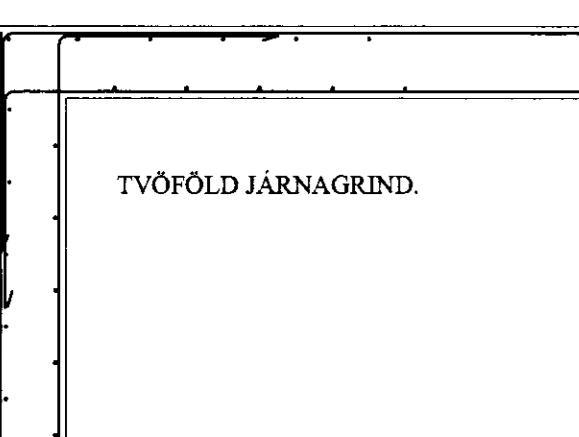
ST = Steinsteypa

PEH = Polyetylen með háa eðlisþyngd.

Merkir pakkaða fráveitulögn

Merkir ópakkaða regnvatns- og drenlögn

## LÁRÉTT SNIÐ Í VEGG SEM SÝNIR FRÁGANG Á HORNUM ÞAR SEM JÁRNAGRINDUR MÆTAST.:



## ÁLAGSFORSENDUR:

Miðað er almennt við álagsforsendur, þar sem það á við, samkvæmt ÍST-12:2007 með vísan í DS 410:1998/Till. 1:2006.

### Notálag:

Tekið er mið af íslensku þjóðarskjali með FS ENV 1991-1:1994 og FS ENV 1991-2-1:1995.

Pök = 1,0 kN/m²

Hæðarskil og gólfplötur, jafnndreift álag

Álag á gólfplötu = 1,5 kN/m²

Léttir veggir, aukaálag = 0,5 kN/m²

### Vindálag:

Vindálag er samkvæmt ÍST 12:2007 með vísan í DS 410:1998/Till 1:2006, Grunngild vindhraða (Vref,0) er 35,5 m/s.

### Snjóálag:

Snjóálag er samkvæmt ÍST 12:2007 með vísan í DS 410:1998/Till 1:2006, Grunngild snjóálags er samkvæmt svæði 1 og er Sk = 2,1 kN/m², Ce = 0,6.

### Jarðskjálftaálag :

Jarðskjálftaálag reiknast samkvæmt FS ENV 1998-1-1 : 1994, EC8, ásamt þjóðarskjali staðlaráðs Íslands.

Hönnunarhröðun er 0,4g, 5% deyfing, Mikilvægisflokkur II og jarðvegsflokkur A. Hegðunarstuðullinn miðast við dreifða skerveggi, q₀ = 4,0 og delihönnun miðast við plastiska hegðun ("High Ductility")

### Eiginþungi :

Þak	1,20 kN/m²
Steinstypa	25,00 kN/m³
Gólfþlögn	1,70 kN/m²

## ALMENNAR KRÖFUR:

- Samræma skal öll mál og aðstæður á verkstað áður en vinna hefst og tilkynna hönnuðum tafarlaust um öll frávik og misrämi.

- Tryggja skal stöðugleika mannvirkja á öllum stigum verksins með timabundnum stíflingum, festingum eða á annan viðurkenndan hátt.

LÖTTEND
21/11/11
Yfirlit / Útlysning / Ábætning / Ófærslu

Breytingar:	
<b>HÚSEY</b> Teikni- og verkfræðijónusta SELFOSSI	
Vinnustofa:	Stóru-Sandvík 4, 801 Selfoss. Sími 482-1738 / 898-9199 Netfang: samsh@simnet.is
Ab.m. og réttindi:	Samuel Smári Hreggvíðsson, byggingateknifreðingur, M.T.F.I. Kt: 200752-4659
Viðfangseini:	HEIDARBÆR löð 170192 Bláskógbabyggð
Verkhliði:	Almennar skýringar fyrir undirstöður og fráveit
Mælikvarði:	Teiknað/Reiknað: 1:50 og 1:20 ssh
Dagsetning:	Stóru-Sandvík 4, 1. júlí 2011
Samþykkt:	
Verknúmer:	11 - 648
Teikn.nr.:	2-01

11 - 648  
2-01