

## GRUNDUN:

Grafa skal, fyrir undirstöðum, niður á burðarhæfan klapparbotn eða annað burðarhæft lag, samkvæmt úttekt byggingarfulltrúa. Fyllingarefnið er frostfíri grús, þjöppuð rækilega í hæfilega þykkum lögum, t.d. í 30 sm lögum með 5 tonna vibróvaltara og 4 yfirferðum á hvert lag, þar sem búast má við ójöfnum botni skal vanda sérstaklega þjöppun, grús undir undirstöðum og botnplötu sé hvergi minni en 500 mm. á þykkt.

Þjöppun á að uppfylla eftirfarandi skilyrði:

$E2 \geq 8 \text{ Mpa}$   
 $E1 \geq 5 \text{ Mpa}$   
 $E2/E1 \leq 2,3$

## FRÁRENNISLAGNIR:

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

Vísað er í RB-blað nr. Rb(12).401 varðandi frágang við jarðvatnslagnir. Uppgefnir kótar eru miðaðir við rennislisbotn á pípum.

Vanda skal alla vinnu við lagningu frárennislagnanna 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 = Gólfkóti HBRØ1000 = Hreinsibrunnur með þvermál Ø1000  
NF = Niðurfall frá þaki

GN = Gólfniðurfall GN-g = Gólfniðurfall með gegnumrennsli  
ÞV = Þvottavél SKV = Skolvaskur  
EV = Eldhúsvaskur

HL = Handlaug BK = Baðkar  
ST = Sturta  
VS = Vatnssalerni

F<sub>n</sub> = Fallpípa nr. n Y<sub>Þ</sub> = Loftun upp fyrir þak.

J = steypujárn PEH = Polyetylen með háa eðlisþyngd.  
PL = Plast  
ST = Steinsteypa

\_\_\_\_\_ Merkir pakkaða fráveitulögn

----- Merkir ópakkaða regnvatns- og drenlögn

## JÁRNBENDING:

Járnastærðir eru í mm.

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

MERKING JÁRNA:

K10 m/m250 merkir að eitt 10 mm kambjárn komi á hverja 250 mm. Í plötu er fjarlægð gefin milli beinna járna innbyrðis og milli uppbyggðra járna innbyrðis.

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

Bil milli láréttra járna í bitum er 25 mm fyrir 16 mm járn en 30 mm fyrir sverari járn. Í plötum má ekki skeyta meira en þriðja hvert járn í þversniði, bil milli skeytiþversniða sé ekki minna en 40 x þvermál járnstangar. Vixlunar lengd 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 undirstaða komi 2K12 lárétt járn sem beygjast heil fyrir horn. Umhverfis öll múrop skal setja 2K12 sem nái a.m.k. 600 mm út fyrir opin. Í alla veggenda og efst í alla veggi skal setja 2K12.

FJARLÆGD JÁRNA FRÁ STEYPUYFIRBORDI, Í MM:

	Plötur	Veggir	Bitar	Súlur
Innanhúss	15	20	25	25
Utanhúss	20	20	25	30
Undirstöður	30	30		

## STEINSTEYPA Í STAÐSTEYPTUM BYGGINGAHLUTUM:

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

framkvæmdaflokk B.

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

Titra skal steypu.

Sigmál skal vera 60-80 mm.

VS-tala sé ekki hærrí en 0,5.

Hámarkssteinastærð í steypu sé 32 mm, þó ekki stærri en 16 mm í ásteypulagi.

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

Í undirstöður notist S250

Í botnplötu notist S250

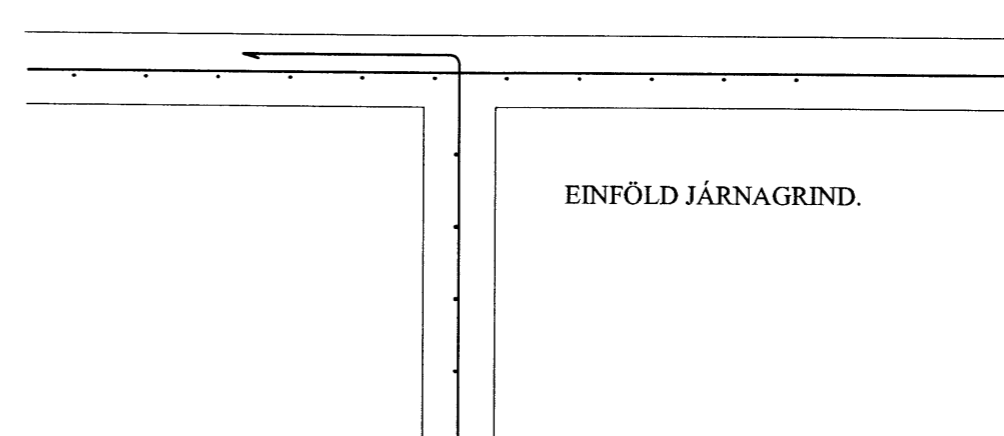
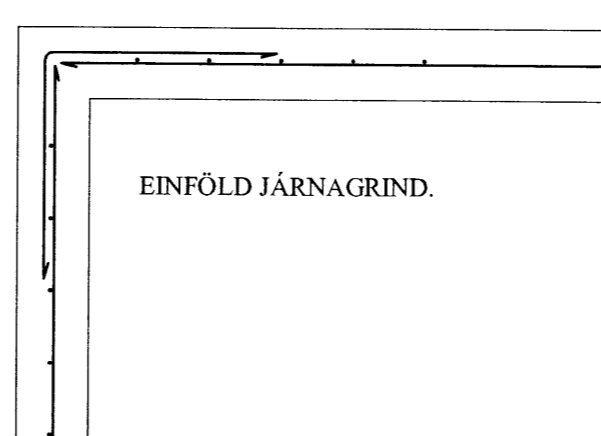
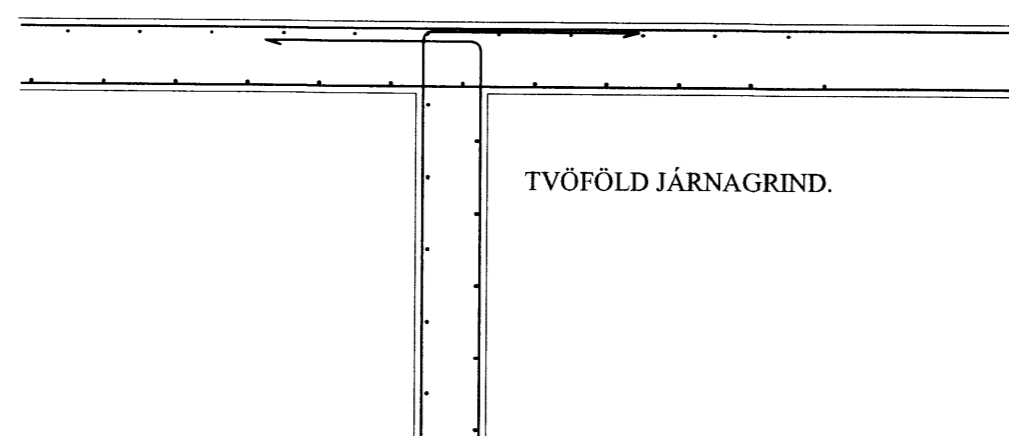
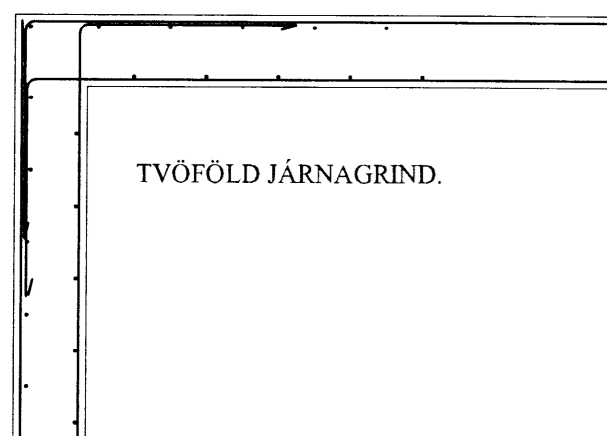
Í útveggi notist S250

Í bita og súlur notist S250

Í ásteypulag notist S250

Lágmark sementsinnihalds í S250 steinsteypu er 300 kg/m<sup>3</sup> og vs-tal < 0,5.

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



## ÁLAGSFORSENDUR:

Miðað er við álög, þar sem það á við, samkvæmt ÍST-12

**Notálag:**

Hæðarskil og gólfplötur, jafndreift álag

Álag á gólfplötu = 1,5 kN/m<sup>2</sup>

Léttir veggir = 1,0 kN/m<sup>2</sup>

**Vindálag:**

Z=6

v = 15,5(log z + 2) = 15,5(log 60 + 2) = 43,1 m/sek

Grunngildi = q = 43,1<sup>2</sup>/1600 = 1,16 kN/m<sup>2</sup>

**Snjóálag:**

Svæði 1 : s = 1,0 kN/m<sup>2</sup>

**Jarðskjálftaálag : ÍST-13**

Svæði 4 : z = 1,0

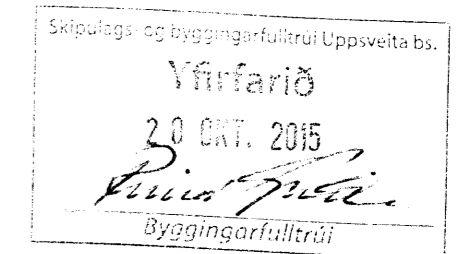
Veggjabygging : k = 1,33


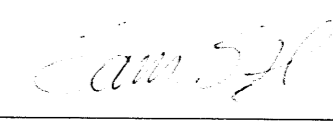
**Eiginþungi :**

Þak 1,20 kN/m<sup>2</sup>

Steinsteypa 25,00 kN/m<sup>3</sup>

Gólfilögn 1,00 kN/m<sup>2</sup>



Breytingar:	
	Teikni- og verkfræðisjónusta. SELFOSSI
Vinnustofa:	Stóru-Sandvík 4, 801 Selfoss. Sími 482-1738 / 898-9199 Netfang: samsb@simnet.is
Áb.m. og réttahafi ©:	Samúel Smári Hreggviðsson, byggingateknifræðingur, M.T.F.Í. Kt.: 200752-4659
Vidfangsefni:	ÁLFTABYGGÐ 5, Hrunamannahreppi
Verklutí:	Almennar skýringar fyrir undirstöður og fráveitu
Melikvarði:	Teiknað/Reiknað: 1:50 og 1:20 ssh
Dagsetning:	Stóru-Sandvík 4, í september 2015
Samþykkt:	
Verknúmer:	15-706
Teikn.nr.:	2-01

7067