

## GRUNDUN:

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

Fyllingarefnið er frostfrí 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 ≥ 8Mpa  
E1 ≥ 5 Mpa  
E2/E1 ≤ 2,3

## FRÁRENNSLISLAGNIR:

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  
EV = Eldhúsvaskur SKV = Skolvaskur

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

Fn = Fallpípa nr. n YÞ = Loftun upp fyrir þak.

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

\_\_\_\_\_ 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  $\sigma_f = 400$  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 STADSTEYPTUM BYGGINGAHLUTUM:

Öll steypa og steypuvinna skal vera í samræmi við íslenska staða 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 hærri en 0,5.

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

Nota skal þjálniefni 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.

## 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

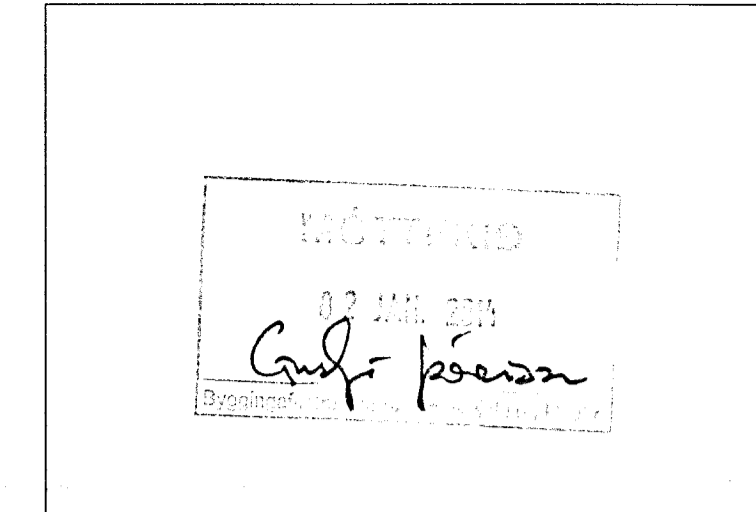
Veggiabygging : k = 1,33

**Eiginþungi :**

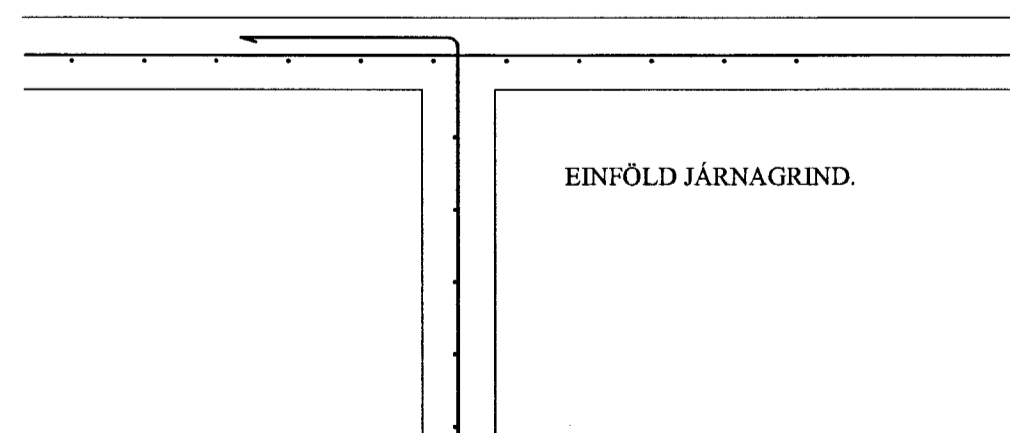
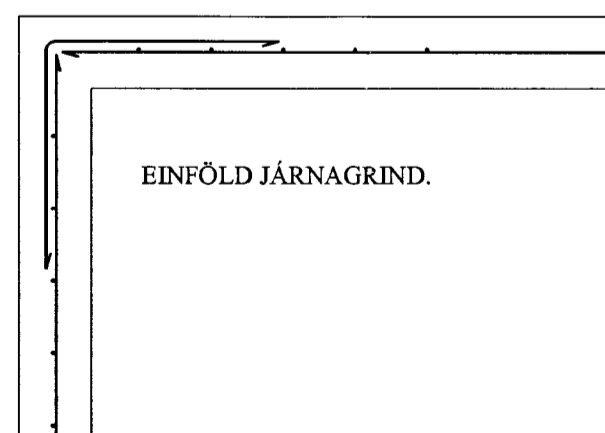
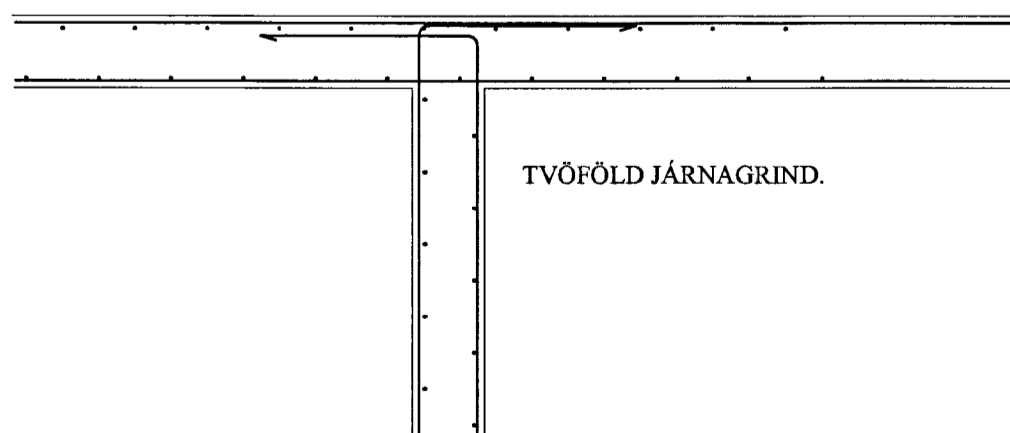
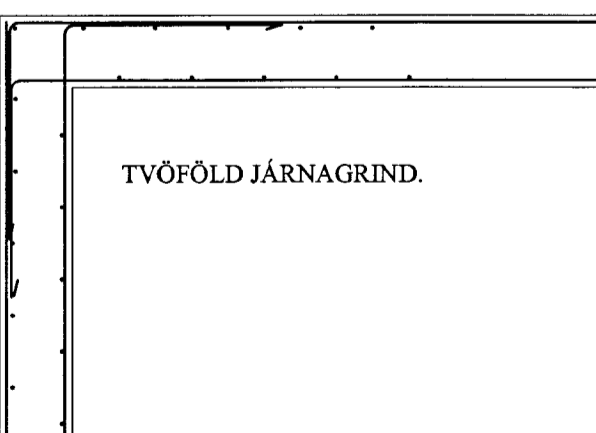
Þak 1,20 kN/m<sup>2</sup>


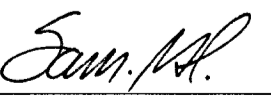
Steinsteypa 25,00 kN/m<sup>3</sup>

Gólfilögn 1,00 kN/m<sup>2</sup>



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



Breytingar:	
 HÚSEY Teikni- og verkfræðijómasta. SELFOSSI	
Vinnustofa:	Stóru-Sandvík 4, 801 Selfoss. Sími 482-1738 / 898-9199 Netfang: sams@simnet.is
Áb.m. og réttahafi ©:	Samúel Smári Hreggviðsson, byggingateknifræðingur, M.T.F.Í. Kt.: 200752-4659
Viðfangsefni:	HRAUNSVÉIGUR 14, Grimsnes- og Grafningshreppi
Verkhliuti:	Almennar skýringar fyrir undirstöður og fráveitu.
Mælikvarði:	Teiknað/Reiknað: 1:50 og 1:20 ssh
Dagsetning:	Stóru-Sandvík 4, 1. október 2013
Samþykkt:	
Verknúmer:	13-665
Teikn.nr.:	2-01