

**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:**

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

Viðað er í RB-blaði nr. Rb(12).401 varðandi frágang við jarðvatnslagnir. Uppgæfnir kótar eru miðaðir við rennslisbotn á pípum.

Vanda skal alla vinnu við lagningu frárennslislaganna 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 holræsarglugerð 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 þakkaða fráveitulögn

----- Merkir óþakkaða regnvatns- og drenlögn

**JÁRNBENDING:**

Járnstærðir 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. Víxlunar lengd á samskeytum (skeytilengd) er a.m.k. 40 x þvermál járnstangar. Beygjuþvermál kambstáls skal mæra 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
Útanhúss	20	20	25	30
Undirstöður	30	30		

**STEINSTEYPA Í STADSTEYPTUM 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 þjálncfni 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/m³ 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/m²  
 Léttir veggir = 1,0 kN/m²

**Vindálag:**

Z=6  
 $v = 15,5(\log z + 2) = 15,5(\log 60 + 2) = 43,1$  m/sek  
 Grunnildi =  $q = 43,1^2/1600 = 1,16$  kN/m²

**Snjóálag:**

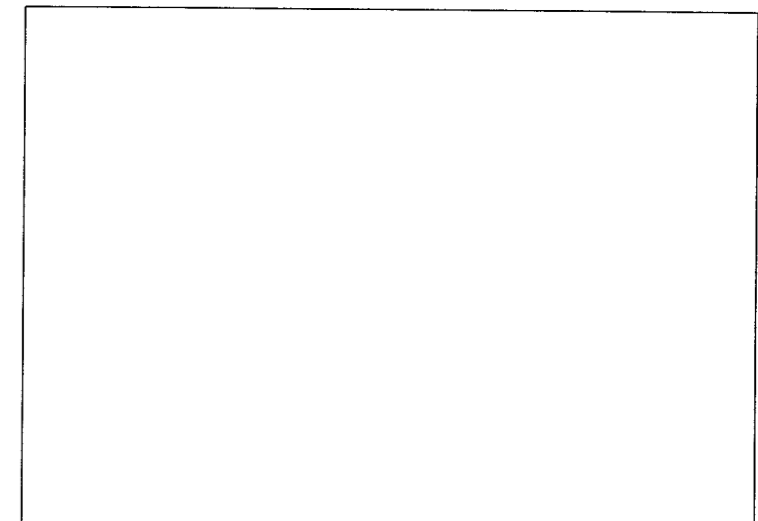
Svæði 1 : s = 1,0 kN/m²

**Jarðskjálftaálag : ÍST-13**

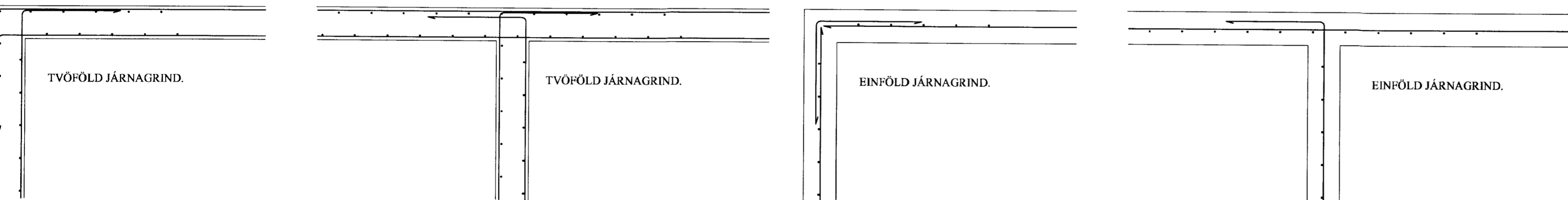
Svæði 4 : z = 1,0  
 Veggjabygging : k = 1,33


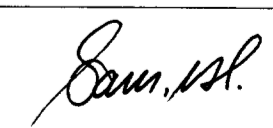
**Eiginþungi :**

Þak	1,20 kN/m²
Steinsteypa	25,00 kN/m³
Gólfilögn	1,00 kN/m²



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



Breytingar:	
	
Teikni- og verkfræðijónusta SELFOSSI	
Vinnustofa:	Stóru-Sandvík 4, 801 Selfos. 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:	ASPARVÍK 8, Hraunborgum Grímsnes- og Grafningshreppur
Verkluti:	Almennar skýringar fyrir undirstöður og fráveitu
Mæikvarði:	Teiknað/Reiknað: 1:50 og 1:20 ssh
Dagsetning:	Stóru-Sandvík 4, 1. apríl 2006
Sambýkkt:	
Verknúmer:	S1N-06,11
Teikn.nr.:	2-01